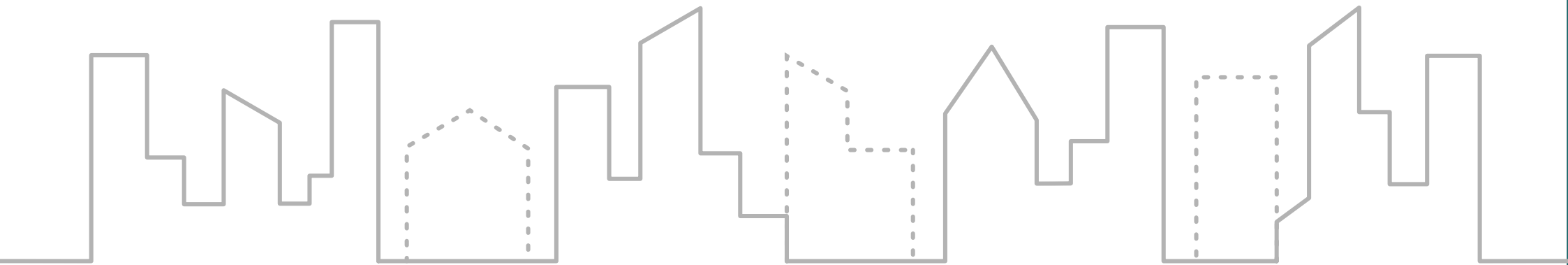


Lisärakentaminen Helsingin lähiöissä

Diplomityö - Meri Laakso
Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksikkö



Tekijä: Meri Laakso
Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksikkö
Työn nimi: Lisärakentaminen Helsingin lähiöissä
Päiväys: 31.05.2021
Sivumäärä: 59
Koulutusohjelma: Arkkitehdin tutkinto, arkkitehtuurin koulutusohjelma
Opintosuunta: Korjausrakentaminen
Työn laji: Diplomityö
Työn valvoja: rakennussuunnittelu professori Janne Pihlajaniemi
Työn ohjaaja: arkkitehti Jonna Silvo ja insinööri (amk) Janne Luhtamäki



Abstract

This thesis *Infill Development in the Suburbs of Helsinki* examines the infill development process from the point of view of housing cooperatives. With the trend of urbanization continuing, more people are moving from countryside to cities. Helsinki city aims to build 16 500 new apartments every year to meet the housing demand of the rising population. As unbuilt land dwindles, construction must focus on infill development. Neighbourhoods built after the second world war are especially suited for infill development.

This thesis maps out the benefits and detriments of infill development from both global and local point of view. For sustainable development denser urban structure is preferable as it among other things lowers the need for transportation which in turn decreases traffic pollution. In a functional city necessary services are nearby and moving about the city is effortless. Arranging for these services is more cost-effective in a dense city rather than a sparsely populated one. Infill development can have a major impact for the development of the area. By densifying the urban structure the new development can among other things improve the milieu and image of the area. On the other hand, poorly planned infill development can deteriorate the attraction of an area and as such, not all infill development is necessarily positive. In infill development it is important to remember the unique qualities of an area and as such, not all areas are suitable for further development. Infill development can be viewed very differently depending on the person and their background. Criticism towards infill development is not automatically negative inertia, but behind the discontent there can be legitimate worries about their homes future. It is important to remember the thoughts and views of the residents while designing infill developments.

As the pressure of new construction focuses more and more on infill development, housing cooperative will play a major part in building new homes. This thesis examines the infill development of housing cooperatives lands, how these projects proceed, what challenges are associated and how infill development of housing cooperatives is subsidized. After examining the baseline and background of infill development, this thesis presents three examples of infill development in the Helsinki suburbs. These proposals offer solutions for urban densification in three commonly built Helsinki suburban areas. The backgrounds of the areas all present their own challenges, which is why each proposal offers a different building type as a solution for infill development.

Tiivistelmä

Diplomityö *Lisärakentaminen Helsingin lähiöissä* tarkastelee lisärakentamista erityisesti taloyhtiöiden näkökulmasta. Kaupungistumisen trendin jatkuessa ihmiset muuttavat maalta kaupunkiin. Helsingin kaupunki tavoittelee vuotuista 16 500 uuden asunnon rakennustahtia vastatakseen kasvavan väestön tarpeisiin. Rakentamattoman maa-alan huvetessa uusi rakentaminen tulee kohdistumaan olemassa olevan kaupunkirakenteen täydentämiseen. Erityisesti toisen maailmansodan jälkeen rakennetut lähiöalueet tarjoavat huomattavan mahdollisuuden täydennysrakentamiselle.

Diplomityössä kartoitetaan täydennysrakentamisen hyötyjä sekä haittoja globaalista ja paikallisesta näkökulmasta. Kestävän kehityksen kannalta tiiviimpi kaupunkirakenne on kannattavampaa, sillä se muun muassa vähentää liikkumisen tarvetta, mikä puolestaan vähentää liikenteen päästöjä. Toimivassa kaupungissa palvelut ovat lähellä ja liikkuminen helppoa. Toimintojen järjestämisen kannalta tiivis kaupunkirakenne on harvaan asuttua kustannustehokkaampi. Täydentävällä rakentamisella voi olla huomattava merkitys alueen kehitykselle. Kaupunkirakennetta tiivistämällä voidaan muun muassa tehostaa ja parantaa alueiden miljöötä sekä imagoa. Huonolaatuinen täydennysrakentaminen voi kuitenkin heikentää alueen vetovoimaisuutta, eikä kaikki täydennysrakentaminen ole automaattisesti positiivista. Kaupunkirakennetta tiivistäessä on tärkeää huomioida alueen ominaispiirteet, eivätkä kaikki alueet sovellu täydennysrakennettavaksi. Yksilöille täydentävä rakentaminen näyttäytyy hyvin eri valossa riippuen heidän lähtökohdistaan. Kriittisyys täydennysrakentamista kohtaan ei ole automaattisesti negatiivista vastaan hangoittelua, vaan tyytymättömyyden taustalla voi olla täysin oikeutettu huoli asuinalueesta. Suunnittelussa on tärkeää huomioida alueen asukkaiden näkemykset ja toiveet kotikuntansa kehityksestä.

Rakentamisen paineen kohdistuessa lisääntyvissä määrin täydentävään rakentamiseen tulee taloyhtiöillä olemaan suuri rooli rakennuskannan kehittämisessä. Tämä diplomityö tarkastelee taloyhtiöiden lisärakentamista, miten hankkeet etenevät, mitä haasteita niihin liittyy ja miten lisärakentamista tuetaan. Lisärakentamisen lähtökohtien ja taustatekijöiden tutkimisen jälkeen diplomityö esittää kolme esimerkkiratkaisua lisärakentamisesta Helsingin lähiöihin. Nämä periaatesuunnitelmat tarjoavat tiivistävän rakentamisen ratkaisuja Helsingin erityyppisiin lähiöihin. Alueiden eri lähtökohdat asettavat omat haasteensa lisärakentamiselle, minkä takia kukin alue esittelee eri rakennustyyppien ratkaisuksi.

Sisältö

Abstract	
Tiivistelmä	
Johdanto	I
1 Suomen lähiöiden rakentuminen	2
1.1 Lähiörakentamisen ensiaskeleet	2
1.2 Lähiöperiaate ja metsäkaupunki	2
1.3 Ruutukaava ja kompaktikaupunki	3
2 Täydennys- ja lisärakentaminen	4
2.1 Teoreettista taustaa	4
2.1.1 Kaupunkitilan luonne	4
2.2 Kaupunkirakenteen hajautuminen	6
2.3 Täydennysrakentamisen hyödyt ja haitat	7
2.3.1 Päästöt ja ilmastonmuutos	7
2.3.2 Toiminnallisuus	7
2.3.3 Taloudelliset hyödyt ja rakentamisen potentiaali	8
2.3.4 Täydennysrakentamisen haasteet	8
2.4 Täydennysrakentamisen tavoitteet	10
2.4.1 Yleiset tavoitteet	10
2.4.2 Helsingin kaupungin tavoitteet	10
2.5 Lisärakentamisen malleja	12
2.5.1 Purkaminen ja osapurkaminen	13
2.6 Lisärakentaminen ja kaupunkirakenne	14
2.6.1 Miljöö	14
2.6.2 Rakennuskanta	15
2.7 Esimerkkejä toteutuneesta lisärakentamisesta	16
2.7.1 Rudolfintie 10 - Reiherintie 9 - Kasperinkuja 15, Laajasalo, Helsinki	16
2.7.2 Asunto Oy Tilkanmäki, Ruskeasuo, Helsinki	17
2.7.3 Kiinteistö Oy Raahen Kummatti, Raahe	18
3 Lisärakentamisen lähtökohdat	20
3.1 Lisärakentamishankkeen osapuolet	20

3.2 Hallinnolliset tekijät	22
3.2.1 Lainsäädäntö	22
3.2.2 Kaavoitus	22
3.2.3 Rakennuslupa	23
3.3 Taloudelliset tekijät	24
3.3.1 Verotus	24
3.3.2 Maankäyttökorvaukset	24
3.3.3 Täydennysrakentamiskorvaus	24
3.3.4 Autopaikointi	25
3.3.5 Taloudelliset haasteet	25
4 Esimerkkiratkaisut	26
4.1 Kontula	26
4.1.1 Suunnitteluhistoria	26
4.1.2 Kaupunkirakenne ja rakennuskanta	27
4.1.3 Lisärakentamisen potentiaali	27
4.1.4 Esimerkki lisärakentamisesta	28
4.2 Myllypuro	32
4.2.1 Suunnitteluhistoria	32
4.2.2 Kaupunkirakenne ja rakennuskanta	33
4.2.3 Lisärakentamisen potentiaali	33
4.2.4 Esimerkki lisärakentamisesta	34
4.3 Munkkivuori	40
4.3.1 Suunnitteluhistoria	40
4.3.2 Kaupunkirakenne ja rakennuskanta	41
4.3.3 Lisärakentamisen potentiaali	42
4.3.4 Esimerkki lisärakentamisesta	43
Yhteenveto	46
Kuvaluettelo	48
Lähdeluettelo	50
Liite I	

Johdanto

Maapallon yli 7 miljardista ihmisestä arviolta 55 % asui kaupungeissa vuonna 2018.YK:n arvioiden mukaan tämä luku tulee vain kasvamaan vuoteen 2050 mennessä, jolloin kaupungeissa asuu 68% maapallon väestöstä. Kestävän kehityksen näkökulmasta kaupungistumisen hallitseminen on ensisijaisen tärkeää (YK, 2018).

Hallitsematon kaupungistuminen voi johtaa kaupunkirakenteen hajaantumiseen. EEA:n mukaan kaupunkirakenteen hajaantuminen on Euroopan laajuinen ongelma, joka uhkaa eurooppalaista kulttuuria ja kestäväää kehitystä (EEA). Täydentävä rakentaminen on merkittävä keino, jolla voidaan hallita kaupungistumista ja kaupunkirakenteen hajaantumista. Helsingin väestönkasvun nykyiset trendit viittaavat siihen, että vuonna 2050 kaupungissa asuu jo 820 000 asukasta (Vuori & Kaasila, 2020). Kun vapaata tilaa uusille asunnoille ja palveluille on rajatusti, tulee rakentaminen kohdistumaan lisääntyvissä määrin olemassa olevan kaupunkirakenteen täydentämiseen. Helsingin kaupungin tavoitteena on, että noin 40% prosenttia kaikesta kaavoitettavasta asuntorakentamisesta on täydentävää rakentamista. Kaupungin vuodessa tuotettavasta 16 500 asutotavoitteesta tämä tarkoittaa, että noin 6 000-6 500 asunnoista tuotetaan täydentävän rakentamisen keinoin (Maankäytön yleissuunnittelu, 2017).

Suomalaiset kaupungit ovat hyvin harvaan rakennettuja (Ojala, 2000). Suuri osa maamme asuintuotannosta sijoittuu esikaupunkeihin, jotka rakentuivat nopeasti toisen maailman sodan jälkeen ja erityisesti 1960- ja 1970-luvuilla. Täydentävän rakentamisen näkökulmasta nämä lähiöalueet ovat luontevin kohde kaupunkirakenteen tiivistämiselle. Kaupunkirakenteellisesti suomalaisissa lähiöissä vallitsee kaksi selkeää tyyliisuuntausta, jotka asettavat hyvin erilaiset lähtökohdat täydentävälle rakentamiselle (Santaoja, 2004). Lähiöiden rakennuskannan korjausvelka alkaa olla huomattava. Lukuisat sodan jälkeen rakennetut asuinkerrostalot vaativat laajamittaisia peruskorjauksia sekä sisätiloissa että ulkona (Soikkeli ym., 2014). Peruskorjaukset ovat kalliita urakoita, joista voi muodostua taloyhtiöille huomattava taloudellinen taakka. Lisärakentaminen voi olla tehokas tapa helpottaa korjauksista aiheutuvia kustannuksia.

Tämä diplomityö tarkastelee lisärakentamista Helsingissä erityisesti taloyhtiöiden näkökulmasta. Rakentamisen paineen kohdistuessa lisääntyvissä määrin täydentävään rakentamiseen tulee taloyhtiöillä olemaan olennainen rooli rakennuskannan kehittämisessä. Tämä diplomityö pyrkii tarkastelemaan täydennysrakentamisen hyötyjä ja haittoja sekä globaalista, että paikallisesta näkökulmasta. Työ kartoittaa syitä, miksi täydentävää rakentamista tulee kehittää ja miten täydentävä rakentaminen vaikuttaa asuinalueisiin. Parhaimmillaan täydentävällä rakentamisella voidaan parantaa alueen vetovoimaisuutta, mutta yhtä hyvin se voi heikentää alueen viihtyisyyttä. Siksi täydennysrakentamisessa on tärkeää huomioida asukkaiden näkemykset ja toiveet alueen kehittymisestä.

Täydentävän rakentamisen taustatekijöiden tutkimisen jälkeen diplomityö tarkastelee lisärakentamisen lähtökohtia taloyhtiössä. Työ kartoittaa, miten lisärakennusprojekti etenee taloyhtiössä, millaisia haasteita projektit asettavat ja miten lisärakentamista taloyhtiöissä tuetaan. Lopuksi työ esittää kolme lisärakentamisen esimerkkiratkaisua Helsingin lähiöihin.Työhön valitut lähiöt edustavat Suomen kaupunkisuunnittelulle tyypillisiä asuinalueita ja tarjoavat kolme erilaista suunnitteluratkaisua asuintontin lisärakentamiseen. Suunnitelmat ovat viitteellisiä ehdotuksia lisärakentamisesta.

Diplomityö on suunnittelu- ja tutkimuspainotteisen tutkielman välimuoto. Työn tutkielmaosuus perustuu pääsääntöisesti kirjallisten lähteiden ja verkkolähteiden tutkimukseen sekä fyysisen todellisuuden tarkasteluun. Näiden lisäksi työtä varten on haastateltu kolmea rakennusalan ammattilaista, joilla on kokemusta lisärakentamisesta. Haastattelut suoritettiin vuoden 2020 syksyllä videopuhelun, puhelimen sekä sähköpostin välityksellä. Haastatteluista saatua aineistoa on käytetty työssä yleisenä lähteenä.

Diplomityön rahoitti Sweco Asiantuntijapalvelut. Yrityksestä työn ohjaajina toimivat SAFA arkkitehti Jonna Silvo sekä insinööri (AMK) Janne Luhtamäki. Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksiköstä työn valvojana toimi rakennussuunnittelun professori Janne Pihlajaniemi.

1 Suomen lähiöiden rakentuminen

Suomen lähiöt rakentuivat pitkälti 1950 - 70-luvuilla toista maailmansotaa seuranneessa jälleenrakentamisen aikakaudessa. Teollistumista seurannut kaupungistuminen aiheutti valtavan asuntopulan, jonka helpottamiseksi kaupunkien laiduille kaavoitettiin laajoja uusia asuinalueita (Jalkanen ym., 1997). 95 prosenttia Suomen asuntokannasta tuotettiin vuosien 1950-70 välillä. Ajan lähiöiden asemakaavoituksessa on nähtävissä kaksi selkeää tyyliisuuntausta: vapaamuotoiset metsäkaupunginosat ja rationaalinen ruutukaavoitus (Santaoja, 2004).

1.1 Lähiörakentamisen ensiaskeleet

Keski-Euroopassa teollistuminen johti 1800-luvun lopulla nopeaan kaupungistumiseen, minkä myötä sosiaaliset epäkohdat kaupungeissa kasvoivat. Hallitsemattomasti kasvavien kaupunkien elinolosuhteet olivat puutteelliset ja ahtaat erityisesti työväenluokan keskuudessa. 1900-luvun alussa kehitetty **puutarhakaupunkiperiaate** oli yksi merkittävimmistä pyrkimyksistä uudistaa asuinalueita ja parantaa elinolosuhteita kaavoituksen keinoin. Puutarhakaupunkiliikkeen perustajana pidetty englantilainen Ebenezer Howard esitti vuonna 1898 kirjoittamassaan kirjassa *Tomorrow, a Peaceful Path to Real Reform* kaupunkien kasvun rajoittamista ja asumisen ohjaamista itsenäisiin kaupunkiyksiköihin. Näissä yksiköissä yhdistyisivät maaseudun ja kaupungin parhaat puolet ilman kaupungistumisen aiheuttamia sosiaalisia epäkohtia (Jalkanen ym., 1997). Ensimmäisen maailmansodan jälkeen Euroopassa kaupungistumisen epäkohdat nousivat kaupunkisuunnittelussa entistä enemmän esille. Asuntopula ja slummialueiden tervehdyttäminen vaativat pikaisia toimia ja tehokasta rakentamista, mikä tarkoitti asuinalueiden ja asuntoratkaisujen nopeaa kehitystä. Syntyi **funktionalismi**, joka pyrki tehokkaaseen, mutta terveelliseen ja luonnonläheiseen rakentamiseen (Jalkanen ym., 1997). Suomeen funktionalismin periaatteet omaksuttiin Ruotsista 1920-luvun lopulla ja jo 1930-luvun puolivälin jälkeen suurin osa Suomen asuinalueiden uusista asemakaavoista seurasivat funktionalismin periaatteita. Suurin osa suunnitelmista jäi kuitenkin paperille, sillä kansainvälinen talouslama oli pysäyttänyt rakennusteollisuuden lähes kokonaan. Yksittäisiä rakennuksia lukuun ottamatta Suomessa toteutui 1930-luvulla vain kaksi laajempaa funktionalismin ideologian mukaista asuinaluetta: Helsingin Olympiakylä ja Kotkan Sunila (Jalkanen ym., 1997).

Toisen maailmansodan jälkeen Suomen väkiluku oli yli 4 miljoonaa, mistä kolmannes asui kaupungeissa. Sodassa oli tuhoutunut 16 000 asuntoa muiden rakennusten, teiden ja siltojen ohella, minkä lisäksi 425 000 karjalaista tuli asuttua ja tuhattu Lappi jälleenrakentaa. Funktionalismin mukaiset ihanteet tehokkaasta ja sosiaalisesta asuintuotannosta olivat ajankohtaisempia kuin koskaan (Jalkanen ym., 1997). Rakennusaineiden niukkuuden vuoksi Suomessa palattiin puutalorakentamiseen. Kaupunkien laiduille kaavoitettiin laajoja pientaloalueita, joissa noppamaisesti rakennukset seisoivat pitkissä riveissä keskellä tilavia tontteja. Rakennukset perustuivat pääsääntöisesti ennalta määriteltyihin rintamamiestalojen tyyppiirustuksiin (Jalkanen ym., 1997).

1.2 Lähiöperiaate ja metsäkaupunki

Lähiöperiaate on lähtöisin Yhdysvalloista, missä sitä kehitettiin 1920-luvulta lähtien. Periaatteen mukaan kaupunki koostuu metsä- ja viljelyalueiden erottamista asumakunnista, jotka puolestaan koostuvat asumälähiöistä. Asumälähiöiden laajuuden määrää koulupiirin koko. Koulun lisäksi alueella sijaitsevat tarvittavat lähipalvelut, virkistysmahdollisuudet sekä pienteollisuutta. Suomeen lähiöperiaate rantautui 1950-luvulla. Periaatteen mukaiset asuinalueet rakennettiin pääsääntöisesti metsäisille ja kallioisille alueille, mistä ne myöhemmin saivat nimekseen **metsäkaupungit**. Espoon Tapiola on metsäkaupungin mukaisen ideologian edustavin esimerkki. (Jalkanen ym., 1997). Metsäkaupungin ideologian mukaisesti rakennukset sijoitettiin tonteille väljästi maastonmuotoja mukaille. Yksittäisten rakennusten sijaan tonteille sijoiteltiin useiden rakennusten rykelmiä, jotka muodostivat yhtenäisiä kokonaisuuksia. Matalat ja hissittömät lamellitalot ja pistetalot olivat yleisimpiä talotyyppejä. Tärkeää alueen suunnittelussa oli asuntojen yhteys luontoon. Katu- ja pihatilojen sijaan rakennuksia ympäröivät metsät, niityt ja polut. Asuinalueiden tilahierarkia oli usein epäselvä, eikä kaupunkisuunnittelussa ollut vallalla selkeää tyyliisuuntaa, jota kaikki alueet olisivat noudattaneet (Pakkala, N.d.).



Kuva 1. Ilmakuva Tapiolasta, joka on Suomen tunnetuin puutarhakaupunginosa ja edustava esimerkki metsälähiöstä. © 1960-1967 Historian kuvakokoelma, Museovirasto

1.3 Ruutukaava ja kompaktikaupunki

1950- ja 60-luvun vaihteessa elettiin murroskautta kaupunkisuunnittelussa. Maaston muotoja mukailevan kaavoituksen sijaan rakennusten sijoittelussa alettiin noudattaa ruutukaavamaisia akseleita. Parhaimmillaan vuosikymmenen vaihteen asemakaavoille on tyypillistä voimakas ja veistoksellinen ote. Tästä edustavin esimerkki lienee Helsingin Pihlajamäen asemakaava, jonka pitkät lamellitalot ja korkeat pistetalot voidaan nähdä esteettisenä vastauksena teollisuuden asettamille tehokkuuden tavoitteille (Jalkanen ym., 1997).

Ennen kaupungistumista Suomalaiset puukaupungit noudattelivat usein perinteistä **ruutukaavaa**, joka perustui yksityisten, puolijulkisten ja julkisten tilojen selkeään ja järjestelmälliseen rajaamiseen. Väestönkasvun kiihtyessä 1960-luvulla ruutukaava-ajattelu nousi uudelleen kaupunkisuunnittelun piiriin (Jalkanen ym., 1997). Metsälähiöiden kaupunkirakennetta alettiin kritisoida sekavaksi ja muodottomaksi. Lähiöiden puutteellisesta palvelutasosta ja pitkistä etäisyyksistä syytettiin epäkaupunkimaista rakennustapaa. Vastapainoksi metsäkaupunkien väljälle ja vapaalle kaupunkirakenteelle esitettiin tiiviimpää, kaupunkimaista rakentamista. Vastaavasti rakennusteollisuus panosti voimakkaasti rakentamisen standardisointiin sekä elementtirakentamiseen (Pakkala, N.d.). 1960-luvulla asemakaavoituksessa pyrittiin systemaattisuuteen sekä tehokkuuteen. Luonnon ja rakennetun ympäristön vastakohtaisuutta korostettiin ja rakennukset sijoitettiin systemaattisesti suorakulmaiseen koordinaatistoon. Rakentaminen ei kuitenkaan ollut erityisen tiivistä, vaan rakennusmassat sijoituivat väljästi suurten viheralueiden keskelle. Elementtitekniikan käyttöönotto johti jäykempään ja yksitoikkoisempaan rakennussuunnitteluun rakennusliikkeiden pyrkiessä supistamaan talotyyppien valikoimaa. Taustalla vaikutti myös esteettisten ihanteiden muutokset arkkitehtien sisäistäessä rakentamisen tehokkuuden tavoitteet (Pakkala, N.d.).

Kaupungistuminen saavutti huippunsa 1960- ja 70-luvun vaihteessa, minkä myötä yhteiskunnassa oli tarvetta yhä tehokkaammalle rakentamiselle. Vastauksena 1960-luvun kritiikkiin väljästä kaupunkirakenteesta syntyi ajatus **kompaktikaupungista**, joka vei rakentamista entistä tiiviimpään ja urbaanimpaan suuntaan. Rakennukset sijoitettiin tehokkaasti katujen varsille, jolloin kortteleiden sisälle jäi laajat korttelipuistot asukkaiden käytettäväksi. Ruutukortteleiden välisiä muuttujia olivat rakennuskorkeudet, rakennusten väliset etäisyydet, pihojen valoisuus sekä vapaa-alan määrä. Nopeasti kasvaneen liikennemäärän myötä liikenneverkkojen ja pysäköinnin suunnittelusta tuli keskeinen osa kaavoitusta. Koska tavoitteena oli tehokas ja taloudellinen rakentaminen, karsittiin arkkitehtonisista ideoista raskaasti alueita toteuttaessa. Tehokkuuden ihannointi johti lopulta ankeisiin ja epämiellyttäviin kaupunkiympäristöihin (Jalkanen ym., 1997).

Tiivis rakentaminen jatkui koko 1970-luvun ajan ja rakentaminen saavutti huippunsa vuosikymmenen puolivälissä. Taloudellisen laman seurauksena rakentaminen kuitenkin hiipui 1980-luvulle tultaessa ja muuttoliikenne kaupunkeihin hidastui. Suurten lähiöalueiden suunnittelu oli ohi ja rakentamisessa keskityttiin kaupunkirakenteen ehdyttämiseen sekä

puolivalmiiden alueiden täydentämiseen. Kompaktikaupungin ideologiasta luovuttiin ja kaupunkisuunnittelussa alettiin tavoitella omaperäistä ja pienimittakaavaisempaa miljöötä. Arkkitehtoniset arvot rakentamisessa elpyivät postmodernismin rantautuessa Suomeen (Pakkala, N.d.).



Kuva 2. Ilmakuva Pihlajamäestä. © SKY-FOTO Möller 1964, Helsingin kaupunginmuseo

2 Täydennys- ja lisärakentaminen

Täydennysrakentaminen on kaupunkisuunnittelun ja arkkitehtuurin osa-alue, jossa olemassa olevaa rakennettua ympäristöä täydennetään uudella rakennuskannalla (Täydennysrakentaminen, N.d.). Täydennysrakentamisen suunnittelu pyrkii yleensä kehittämään laajoja kokonaisuuksia pitkällä aikavälillä, esimerkiksi laatimalla uusia kaavoja tekemällä alueellisilla kehityssuunnitelmia (Lukkarinen ym., 2011)

Lisärakentaminen on tonttikohtaista täydennysrakentamista eli uudisrakentaminen sijoittuu olemassa olevan rakennuksen välittömään yhteyteen samalle tontille. Lisärakentamisen muotoja ovat esimerkiksi rakennuksen korottaminen, rakennuksen tai tilan käyttötarkoituksen muutos, sekä uuden rakennuksen sijoittaminen samalle tontille (Tukimateriaalit & sanakirja, 2018)

2.1 Teoreettista taustaa

Tero Santaoja kirjoittaa tutkielmassaan *Täydennysrakentaminen kaupungin ja asuin ympäristön kehittämisessä* (2004) täydennysrakentamisen fyysisistä periaatteista. Fyysisillä periaatteilla Santaoja tarkoittaa täydennysrakentamisen eri toteutustapoja ja sen vuorovaikutusta ympäröivään kaupunkirakenteeseen. Rakennettu ympäristö voidaan hahmottaa fyysisen ja tilallisen kokemuksen kautta. Täydennysrakentaminen sitoo yhteen ja jäsentää rakennetun ympäristön fyysisiä ja tilallisia elementtejä, jotka yhdessä luovat uusia kokonaisuuksia ja edelleen jäsentävät kaupunkirakennetta. Yleisimmin täydennysrakentaminen kohdistuu hajanaiseen ympäristöön, joiden fyysinen ja tilallinen kokemus voivat olla sekavia tai sirpaleisia. Tällöin rakentamisella voidaan luoda hahmotettavia kokonaisuuksia, jotka sitovat aluetta osaksi suurempaa kaupunkirakennetta (Santaoja, 2004). Täydennysrakentamisen menetelmät voidaan jakaa viiteen päätyyliin: välittävä, rajaava, toistava, väyliä muodostava ja rakennuspaikan valintaan perustuva. Nämä tyylit määrittävät sitä, miten täydentävä rakentaminen on vuoropuheessa olemassa olevan rakennuskannan kanssa. Uusi rakentaminen voi olla välittävää eli se sitoo vanhoja rakennuksia yhteen esimerkiksi katettujen tilojen tai lasikäytävien kautta. Se voi olla rajaavaa, jolloin paikat tai elementit rajataan toisistaan esimerkiksi muurien tai piharakennusten avulla. Rakentaminen voi olla toistavaa, jolloin se pyrkii mukailemaan vanhaa rakennuskantaa esimerkiksi materiaalien, muotojen tai toimintojen kautta. Täydennysrakentaminen voi muodostaa uusia väyliä ja kulkureittejä rakennuskantaan, jossa toistuvat tietyt paikat tai toiminnot. Tai täydentävä rakentaminen voi perustua rakennuspaikkaan, jolloin sen sijoittelu perustellaan maiseman ominaispiirteiden kautta (Santaoja, 2004).

Lisärakentamista koskevat pitkälti samat arkkitehtoniset periaatteet, kuin täydennysrakentamista. Lisärakentamisella voidaan sitoa yhteen asuinalueen hajanaista rakennuskantaa ja vahvistaa alueen tilallista kokemusta. Laadukkaat ja korkeatasoiset suunnitteluratkaisut ovat onnistuneen lisärakentamisen kulmakiviä. Alueen arkkitehtonisen ilmeen ja tilallisen luonteen ymmärtäminen ovat olennainen osa lisärakentamisen

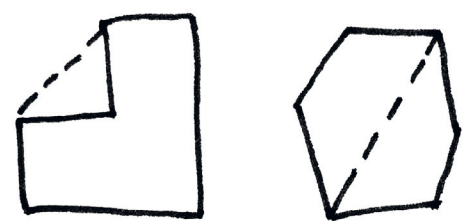
suunnittelua, jotta uusi rakentaminen istuu luontevaksi osaksi ympäröivää kaupunkirakennetta.

2.1.1 Kaupunkitilan luonne

Rakennetut ympäristöt muodostuvat tiloista, joilla on omat luonteensa. Asuinympäristössä rakennukset ja rakenteet rajaavat kaupunkitiloja, jotka määrittävät alueen fyysisen ja tilallisen luonteen. Tilan luonne on riippuvainen ympäristöstä, rakennetuista elementeistä sekä ihmisen vuorovaikutuksesta näiden tekijöiden kanssa. Rakennusmassat eivät sijaitse tyhjiössä, vaan ne ovat vuorovaikutuksessa ympäristönsä ja käyttäjiensä kanssa. Esimerkiksi sommittelu ja rakennusten mittakaava vaikuttavat merkittävästi tilan luonteeseen (Santaoja, 2004). Tilallisen luonteen ymmärtäminen on olennaista myös täydentävässä rakentamisessa.

Kaupunkitila voi olla luonteeltaan positiivinen tai negatiivinen. **Positiivinen tila** on hyvin jäsenneilty ja sillä on selvästi hahmotettava muoto sekä käyttötarkoitus. **Negatiivinen tila** taas on jäsentymätön ja vaikeasti hahmotettavissa. Positiivisessa kaupunkitilassa ulkotilan luonne on yhtä tärkeää, kuin ympäröivien rakennusten arkkitehtoniset arvot. Rakennusten väliin jäävän ulkotilan tulee olla yhtä harkittua ja suunnitelmallista, kuin ympäröivien rakennusmassojen arkkitehtuuri. Rakennuksia ja ulkotilaa tulee kohdella samanarvoisina määrittellessä kaupunkitilan luonnetta (Alexander, 1977).

Hyvä ulkotila muodostuu konvekseista. Konvekseilla tarkoitetaan tilaa tai muotoa, jossa kahden pisteen välille voidaan vetää viiva siten, että viiva pysyy tilan sisäpuolella. Konveksittomassa tilassa pisteiden välille vedetty viiva sijoittuu kokonaan tai osittain tilan ulkopuolelle. Perusajatuksena voidaan nähdä, että konvekksi ja luonteeltaan positiivinen tila muodostavat miellyttävän miljöön. Positiivisessa miljöössä tila rajautuu selkeästi, jolloin tilaan muodostuu konvekssi. Negatiivisessa tilassa alueen rajat määrittyvät huonosti, jolloin konvekseja ei voi syntyä (Alexander, 1977). Konvekssi tila voi olla luonteeltaan avoin, puolisoljettu tai suljettu tila. Yleisimmin konvekssi muodostuu suljettuun tai puolisoljettuun tilaan, minkä takia ne koetaan luonteeltaan positiivisiksi tiloiksi. Avoimeen tilaan muodostuu harvoin konvekseja, joten ne nähdään usein negatiivisena tilana. Kuitenkin väljästi tai avoimesti sijoitettujen rakennusten väliseen tilaan



Kuva 3. Muoto, johon muodostuu konvekssi (vas.) ja johon ei muodostu konvekseja (oik.)

voidaan luoda konvekksi esimerkiksi kasvillisuuden tai aitojen avulla. Näin avoin tila jäsentyy paremmin, jolloin se koetaan tilallisesti positiivisena (Alexander, 1977).

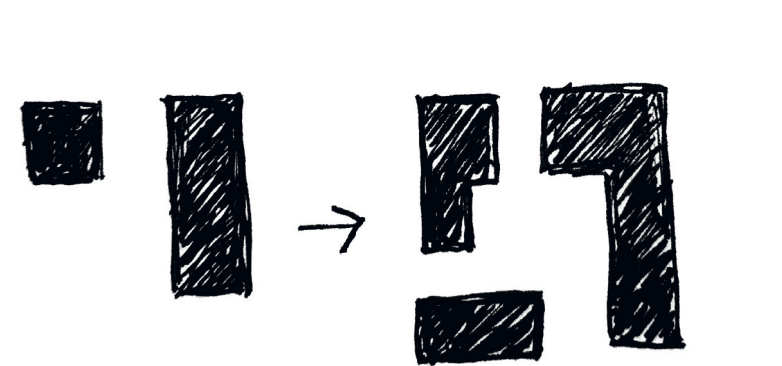
Ulkotila koetaan luonteeltaan negatiiviseksi, kun rakennusten sommittelu on sekavaa ja hajanaista. Rakennusten välille jää käyttämätöntä tai turhaa tilaa, jolla ei ole selkeää roolia kaupunkirakenteessa. Puutteellisesti jäsennettyyn negatiiviseen tilaan ei muodostu konvekseja, jolloin niiden tilallinen hahmottaminen on vaikeaa. Tämä vaikeuttaa tilassa kulkemista ja suunnistamista. Esimerkiksi suoraviivainen talorivistö on negatiivista tilaa, sillä talojen välille ei muodostu konvekseja. Ihmiset viihtyvät yleensä parhaiten suljetuissa tai puolisoljetuissa tiloissa ja liian avoin tila koetaan usein turvattomaksi. Konvekseit luovat tilaan selkeät rajapinnat, jotka koetaan turvallisena ja täten miellyttävänä asuinympäristönä (Alexander, 1977).

Tila voi rajautua perustasoon, vertikaaliseen tasoon tai ylätasoon (Santaoja, 2004). **Perustasolla** tarkoitetaan lattian tai maan rajaavia elementtejä kuten materiaalivehiköksiä. Esimerkiksi puistoissa nurmikun ja hiekan käyttö rajaavat kulkuväylät selkeästi oleskelualueista. **Ylätasolla** tarkoitetaan käyttäjän yläpuolella sijaitsevia rajaavia elementtejä, kuten kattoja tai katoksia. Esimerkiksi sisäänkäyntikatos rajaa selkeästi oman tilansa muusta ulkotilasta.

Vertikaalisilla tasoilla tarkoitetaan esimerkiksi seiniä tai aitoja, jotka rajaavat tilaa pystysuorasti. Tilallisesti vertikaalinen taso on merkittävin, sillä maan vetovoiman ansiosta ihminen vertaa kaikkea näkemäänsä suhteessa sen pystysuoruuteen. Lähtökohtaisesti ihmisillä olettaa kaiken rakentamisen olevan pystysuorassa maantasoon. Esimerkiksi Pisan tornin tekee mielenkiintoiseksi se, että se ei noudattele tätä ennako-oletusta pystysuoruudesta. (Arnheim, 1975) Vertikaaliset linjat myös rajaavat tilaa visuaalisesti selkeimmin ja muodostavat konvektioita. Erityisen vahva konvektio syntyy kahden vertikaalin elementin muodostamaan nurkkaan (Santaoja, 2004).



Kuva 4. Esimerkki positiivisesta kaupunkitilasta (vas.) ja negatiivisesta kaupunkitilasta (oik.)



Kuva 5. Negatiivisesta tilasta voidaan saada positiivinen tila esimerkiksi täydentävän rakentamisen keinoin. Kevyempiä keinoja ovat esimerkiksi aidat tai kasvillisuus, joilla voidaan rajata ulkotilaa.

2.2 Kaupunkirakenteen hajautuminen

EEA:n vuonna 2006 teettämän raportin *Urban Sprawl in Europe – The ignored challenge* mukaan kaupunkirakenteen hajautuminen on koko Euroopan laajuinen ongelma, joka uhkaa eurooppalaista kulttuuria. Kaupunkirakenteen hajautumisella tarkoitetaan harvaan rakennettujen esikaupunkialueiden laajenemista ympäröiville, aiemmin rakentamattomille alueille. Perinteisesti eurooppalaiset kaupungit ovat olleet hyvin kompakteja ja tiiviisti asuttuja verrattuna esimerkiksi yhdysvaltalaiseen kaupunkirakenteeseen, mutta 1950-luvulta lähtien kaupungit ovat alkaneet hajautumaan. Syitä hajautumiselle ovat muun muassa kaupungistuminen, parantunut liikkuvuus ja liikenneyhteydet, maan hinta sekä kulttuuriset ja väestöryhmälliset traditiot ja trendit. Merkittävin syy on kuitenkin huono ja paikoin hallitsematon aluekohtainen suunnittelu sekä poliittinen sääntely (EEA 2006).

Hajautunut kaupunkirakenne on taloudellisesti tehoton ja ympäristöä kuormittava. Väestön lisääntyessä ja kaupungistumisen kiihtyessä maailmanlaajuisesti, kaupunkien maantarve tulee lisääntymään hallitsemattomasti, jos kaupunkirakentamista jatketaan nykyisten trendien mukaisesti. YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön mukaan vuoteen 2050 mennessä ruoantarve tulee lisääntymään 40-54 prosenttia vuoden 2012 kulutuksesta (FAO, 2018). Vaikka suurimmat ruokatalouden ongelmat tulevat keskittymään nopeimmin kasvaviin mantereisiin, Afrikkaan ja Aasiaan, tulevat maankäytön ongelmat heijastumaan myös Euroopan maihin. Vuosina 2000-2006 Eurooppa menetti vuosittain noin 1 120 km² luonnonmukaista tai vähän rakennettua maa-alaa kaupunkirakentamiselle. Tästä noin puolet oli viljelykelpoista maata. Jos rakentamisen trendi jatkuu samana, tulee Eurooppa menettämään 56 000 km² rakentamatonta maata vuoteen 2050 mennessä (EEA 2006). Se tarkoittaa noin 78 Helsingin kaupungin kokoista maa-aluetta. Ruoan tuotannon kannalta tämä todennäköisimmin johtaa siihen, että omavaraisuuden lisäämisen sijaan Eurooppa joutuu nojautumaan entistä enemmän ulkomaiseen ruuan tuotantoon.

Laajalle levittäytynyt rakentaminen pirstaloi luonnonmukaisen ympäristön pieniksi alueiksi, mikä tekee ekosysteemistä epävakaita. Ihmisten toiminnan aiheuttamat häiriöt, kuten ilman- ja vedensaasteet, melu sekä vieraslajit entisestään vaarantavat ekosysteemejä. Tämä voi johtaa biodiversiteetin ja lajien sisäisten geneettisen vaihtelun heikkenemiseen. Eristäytyneet ekosysteemit ovat alttiita sukupuutolle, mitä ihmisten aiheuttama kuudes joukkosukupuuttoaalto kuvastaa. Lisäksi kaupunkirakentaminen usein lisää luonnonkatastrofien riskiä erityisesti alueilla, jotka ovat valmiiksi alttiita voimakkaille luonnonilmiöille. Esimerkiksi jokien patoaminen ja kanavointi lisäävät huomattavasti tulvimisen riskiä, mitä kaupunkien laajalti pinnoitetut kadut vain pahentavat (EEA 2006).

2.3 Täydennysrakentamisen hyödyt ja haitat

Suomalaiset kaupungit ovat niin harvaan rakennettuja, että niihin mahtuisi asumaan neljä miljoonaa uutta asukasta ilman taajama-alueiden laajentamista. Suomi on Euroopan väljimmin asutettu maa ja Helsinki yksi mantereen hajautuneimmista suurkaungeista (Aurambout ytm., 2018). Tämä siitä huolimatta, että kerrostalo on Suomen yleisin rakennustyyppi (Ojala, 2000) Verrattuna muihin pohjoismaihin suomalaisessa yli 200 asukkaan taajamassa asuu neliökilometrillä noin 600 ihmistä, kun Ruotsissa vastaava määrä on 1400 ja Norjassa 1500 (Lahti & Rauhala, 1994). Kaupunkien väljä rakenne näyttäytyy muun muassa liikenteen suurena polttoaineenkulutuksena sekä hiilidioksidipäästöinä. Autoilun suhteen Suomi ja Helsinki vertautuvat lähemmäs amerikkalaista hajakentämisen kulttuuria, kuin eurooppalaista kaupunkikulttuuria (Ympäristöraportoinnin asiantuntijatryöryhmä, 2015).

Täydennysrakentamisella voidaan mm. tasapainottaa yhdyskuntarakennetta, vähentää liikennemääriä ja parantaa kaupunkien elinolosuhteita. Toisaalta ylitehokas rakentaminen johtaa viheralueiden katoamiseen sekä liikenteen paikalliseen lisääntymiseen. Rakentamisen sopivan tehokkuuden määrittäminen voi olla vaikeaa ja usein aluekohtaista. Kuitenkin ilmeistä on, ettei nykyisen kaltainen hajauttava rakentaminen ole kestävä tai kannattava ratkaisu yhteiskunnalle.

2.3.1 Päästöt ja ilmastomuutos

Ekologisesta näkökulmasta toimiva kaupunki olisi tiivis ja välimatkat palveluiden välillä lyhyet. Hajautuneet kaupunkirakenteet muun muassa lisäävät energiankulutusta, nostavat kasvihuonepäästöjä ja pahentavat ilman valo- ja äänisaasteen tasoa (EEA 2006). Harvaan rakentaessa vaikutukset ympäristöön kasvavat liikennetarpeen kasvaessa ja asumista tukevan teknisen verkoston laajentuessa. Rakentamisen levitessä laajemmalle alueelle koskemattomat luontoalueet pirstaloituvat ja pienenevät, mikä uhkaa ekosysteemejä. Taajamien sisäiset viheralueet eivät voi korvata koskemattomaa luontoa. Täydennysrakentamisen näkökulmasta on kestävä kehityksen mukaista kehittää jo valmiiksi kaupunkimaisia ympäristöjä sen sijaan, että rakentamista levitettäisiin entistä laajemmalle alueelle (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, 2008).

Liikenteen ja liikkumistarpeen väheneminen voidaan nähdä painavimpana perusteluna kaupunkien täydennysrakentamiselle. Tällä hetkellä liikenne aiheuttaa noin 25% pääkaupunkiseudun kasvihuonepäästöistä. Hajaantuvan yhdyskuntarakenteen on tutkittu aiheuttavan jopa kaksi kertaa enemmän liikenteen hiilidioksidipäästöjä verrattuna tiivistyvään kaupunkirakentamiseen (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, 2008). Yhdyskuntarakenteen levittyessä entistä laajemmalle alueelle ihmisten liikkumisen tarve kasvaa, kun välimatkat työpaikan ja eri palvelujen välillä suurenevät. Tämä johtaa riippuvuuteen henkilöautoilusta, jolloin liikkumisen energiankulutus ja päästöt nousevat oleellisesti. Pitkällä aikavälillä autoilun sähköistämällä voidaan oleellisesti laskea liikenteen aiheuttamia päästöjä, kun autojen akkuteknologia kehittyy. Autoilun sähköistäminen ei kuitenkaan ratkaise liikenteen muita

ympäristöhaittoja, kuten melusaastetta sekä tien ja renkaiden kulumisesta aiheutuvia pienhiukkaspäästöjä, jotka ovat jopa pakokaasusta aiheutuvia pienhiukkaspäästöjä pahempia (Pollution From Tyre Wear 1,000 Times Worse Than Exhaust Emissions, 2020).

Täydennysrakentamalla erityisesti yhdyskuntarakenteiden solmukohtiin, tulee tehokkaan joukkoliikenteen järjestämisestä kannattavaa. Näin myös riippuvuus henkilöautoilulle vähenee. Lyhyet välimatkat lisäävät kävelyn ja pyöräilyn mahdollisuutta, mikä sivullisesti myös kannustaa ihmisiä terveellisempiin elämätapoihin. Lisäksi kevyen liikenteen väylien parantamisesta tulee mielekästä, kun niiden käyttöaste kasvaa.

2.3.2 Toiminnallisuus

Asuinalueiden toiminnallisuuden parantaminen on keskeinen argumentti täydennysrakentamiselle. Täydennysrakentamisella voidaan tukea alueiden toiminnallisten rakenteiden kehittämistä ja ylläpitoa. Erityisesti palveluverkoston ja viheralueiden ylläpitäminen ovat keskeisiä kysymyksiä asuinalueita kehittäessä. Harkitulla täydennysrakentamisella voidaan elävöittää asukaskeskittyymiä ja houkutella alueelle uusia asukkaita.

Palveluiden tehokas järjestäminen vaatii riittävän asukas pohjan. Harvaan asutuilla alueilla palveluiden järjestäminen on kallista ja välimatkat suuria. Joukkoliikenteen tehokas järjestäminen on samaten haastavaa ja kallista. Autottomille ja ikääntyville välimatkoilla ja toimivalla joukkoliikenteellä on erityistä merkitystä (Asuminen ja yhdyskunnat 2019, N.d.). Esimerkiksi päivittäistavarakaupan saavutettavuus on tiiviisti rakennetuilla alueilla parempi, kuin harvaan asutetuilla. Palvelurakenteen muuttuessa entistä keskitetyemmäksi ja ostosten siirtyessä esimerkiksi nettikauppoihin välimatkojen merkitys toimivalle arjelle voi kuitenkin muuttua.

Väljästi rakennetuilla asuinalueilla on laajoja viheralueita, joiden ylläpitoon ei ole riittävästi resursseja. Villiintyneet metsät ja puistot sekä reikiintyneet asfaltit tekevät alueen yleisilmeestä rähjäisen ja ränsistyneen, millä on negatiiviset vaikutukset alueen imagoon (Soikkeli ym., 2014). Ylläpidon resurssien puuttuessa osa viheralueista voidaan osoittaa täydennysrakentamiselle, jolloin ylläpidon tehostaminen ja toiminnallisuuden parantaminen voidaan ohjata jäljelle jäävien viheralueiden kehittämiseen. Alueen imagon parantuessa alueen vetovoimaisuus kasvaa ja asuntojen hinnat nousevat. Asukasmäärän kasvaessa myös palveluiden sekä julkisen liikenteen järjestämisestä tulee kannattavaa, jolloin näiden saatavuus ja toiminnallisuus paranevat (Soikkeli ym., 2014).

2.3.3 Taloudelliset hyödyt ja rakentamisen potentiaali

Taajamien infrastruktuuriverkossa on yleensä vapaata kapasiteettia eli käyttämätöntä potentiaalia. Verkostot ovat usein ylimitoitettu suuremmalle väestölle, kuin toteutunut asukasluku edellyttää. Lisäksi asumisen tekniikka on kehittynyt, minkä myötä esimerkiksi vedenkulutus talouksissa on voinut laskea (Rönkä ym., 1994).

Lisärakentamisella infrastruktuurin hyötysuhdetta voidaan parantaa hyödyntämällä käyttämätöntä potentiaalia. Myös yhdyskunnan näkökulmasta on taloudellisesti kannattavampaa käyttää olemassa olevaa infrastruktuuria, kuin rakentaa uutta. Infrastruktuurin ja palveluiden ylläpitäminen aiheuttavat kunnille huomattavia kuluja, joten olemassa olevien verkostojen tehokkaampi käyttö on kunnalle mielekäs säästö (Rönkä ym., 1994).

Taajama-alueiden täydentävästä rakentamisesta aiheutuu kunnille huomattavia säästöjä verrattuna haja-asumiseen tai kuntatekniikasta irrallaan olevan alueen kehittämiseen. Säästöjä tulee muun muassa kunnallisten palveluiden, kuten neuvoloiden, koulujen ja joukkoliikenteen ylläpitämisestä ja järjestämisestä, sekä pienemmistä liikkumiskustannuksista esimerkiksi koululiikenteen ja kotipalveluiden osalta (Koski, 2008). Tarkasteltaessa noin 500 asukkaan aluetta 30 vuoden ajalta, täydentävän taajamarakentamisen kuntataloudelliset menot ovat keskimäärin noin 250 000 euroa pienemmät, kuin irrallisen asuinalueen kehittäminen. Vastaavasti hajarakentamiseen verratessa kuntatalouden menot ovat noin 700 000 euroa pienemmät. Lisäksi taajamissa väestön ikärakenteen muutokset tapahtuvat hallitummin ja ovat paremmin ennakoitavissa verrattuna haja-asutukseen. Tämä helpottaa kuntien talouden pitkäjänteistä suunnittelua (Koski, 2008).

Taloyhtiöille lisärakentaminen voi olla keino rahoittaa muun rakennuksen vaatimia peruskorjauksia tai perusparannuksia. Uudet tilat voidaan vuokrata esimerkiksi liiketiloiksi tai asunnoiksi, tai tontilla sijaitseva käyttämätön rakennusoikeus voidaan myydä rakennusliikkeille, mistä saadut lisätulot voidaan käyttää korjauskustannusten osittaiseen kattamiseen. Esimerkiksi Helsingin esikaupunkialueella lisärakentamisesta saaduilla tuloilla voidaan optimitilanteessa kattaa noin puolet linjasaneerauksen menoista, kun tontin kerrosala nousee yli 50% (Lisärakentamisen kannattavuus selvitettävä, 2016). Lisärakentamisen yhteydessä koko rakennuksen energiatehokkuutta voidaan parantaa esimerkiksi uudella ja energiatehokkaammalla yläpohjalla lisäkerrosten rakentamisen yhteydessä. LVIS-järjestelmien tehokkuutta voidaan parantaa esimerkiksi aurinkopaneeleilla, joilla voidaan lämmittää talon käyttövettä ja parhaassa tapauksessa kattaa osa sen sähkönkulutuksesta (Lukkarinen ym., 2011).

1990-luvulla Suomessa arvioitiin olevan täydennysrakentamispotentiaalia yhteensä noin 170 miljoonaa kerrosneliömetriä, mistä 75 miljoonaa k-m2 voitaisiin toteuttaa nykyisten asuinalueiden ja kunnallistekniikan piirissä (Rönkä ym., 1994). Erityisesti Suomen lähiöissä on paljon käyttämätöntä täydennysrakentamisen potentiaalia. Lähiöt ovat usein harvaan rakennettuja, niissä on kunnallistekniikat valmiina ja ne sijaitsevat suhteellisen lähellä kuntien keskustojen palvelurakenteita. Tämä tekee niiden täydennysrakentamisesta erityisen kannattavaa (Soikkeli ym., 2014).

2.3.4 Täydennysrakentamisen haasteet

Täydennysrakentamisen haasteet voivat olla muun muassa teknisiä, taloudellisia, lainsäädännöllisiä tai sosiologisia. **Teknisiä haasteita** ovat esimerkiksi maaperän tai pienilmaston sopimattomuus rakentamiselle tai rakennustekniset haasteet. Esimerkiksi erittäin saviselle maalle rakentaminen voi osoittautua niin kalliiksi, ettei sitä nähdä kannattavana. Vaihtoehtoisesti esimerkiksi korottavassa lisärakentamisessa olemassa olevan rakennuksen rakennustekninen kantavuus ei välttämättä riitä kantamaan uusien kerrosten aiheuttamaa painoa (Lukkarinen ym., 2011). Näissä tapauksissa lisärakentaminen alueelle voi olla mahdotonta, tai se tulisi toteuttaa muilla, rakenteellisesti kevyemmillä tavoilla.

Lainsäädännölliset haasteet liittyvät kaavoitukseen ja määräyksiin, jotka rajoittavat täydennysrakentamista. Tällaisia ovat esimerkiksi kaavamuutokset ja -poikkeamat sekä määräykset väestönsuojista, autopaikoituksista ja taloyhtiöiden yhteistiloista. Yleisin kaavoituksen haaste liittyy käytettyyn rakennusoikeuteen. Jos tontille osoitettu rakennusoikeus on jo käytetty kokonaisuudessaan tai suurelta osin, vaatii uusi rakentaminen kaavamuutosta. Kaavamuutokset ovat pitkäjänteisiä prosesseja, jotka voivat viivästyttää projektin valmistumista (Lukkarinen ym., 2011).

Taloudellisia haasteita aiheuttavat hankkeen kustannukset. Esimerkiksi lisärakennushankkeet voivat olla taloyhtiöille huomattava taloudellinen riski, joka voi kaatua vielä suunnittelun loppumetreillä. Tällöin yhtiölle jää maksettavaksi vain hankkeen kulut ilman toteutuksesta saatavia tuloja (Lukkarinen ym., 2011).

Sosiologisia haasteita aiheuttavat ihmisten asuintottumukset ja -toiveet. Asuinalueiden lisärakentaminen aiheuttaa usein vastustusta alueen asukkaissa. Vastustus voi liittyä käytännöllisiin asioihin, kuten kiinteistöjen omistukseen, asuntojen hallintamuotoihin, rakentamiskäytäntöön ja rahoitukseen, tai vaihtoehtoisesti tunnesyihin kuten asukkaiden epäluuloihin ja pelkoihin. Asukkaat voivat nähdä täydennysrakentamisen yksipuolisesti huonona asiana, joka uhkaa alueen kaupunkikuvallisia ja kokemuksellisia arvoja. Esimerkiksi alueellinen väljyys voidaan nähdä arvokkaana ja säilyttämisen arvoisena asiana, jota lisärakentaminen uhkaa. Erityisesti suomalaisessa kulttuurissa luonnonläheisyys nähdään tärkeänä asumistavoitteena. Täydennysrakentaminen tulisiikin kohdistaa ennen kaikkea joutomaille, tarpeettomille kaduille ja pysäköintialueille, jolloin tärkeänä pidetyt viheralueet säilyvät koskemattomina (Lukkarinen ym., 2011).

Asukkaiden muutosvastaisuudesta käytetään usein termiä **NIMBY-ilmiö** ("not in my backyard", vapaasti suomennettuna "ei minun takapihallani"). Termi tiedettävästi juontaa juurensa 1900-luvun Yhdysvaltoihin, tosin tarkasta historiallisesta taustasta on eriäviä käsityksiä. Suomalaiseen keskusteluun termi juurtui 1990-luvulla (Litmanen, N.d.).

NIMBY-ilmiö mielletään usein negatiivisena, puhtaasti itsekkäänä muutosvastaisuutena, jolla vaikeutetaan kaavoitusta ja kaupunkien kehittymistä. Itsekästä muutosvastaisuutta toki esiintyy, mutta aina kyseessä ei ole puhtaasti omia etuja ajavaa negatiivisuutta. Kaavoituksen kritiikki on yksi toimivan kaupunkisuunnittelun kulmakivistä, eikä asukasvastaisuutta tulisi automaattisesti leimata turhaksi "nimbyilyksi". Asukkaiden valitusten ja kritiikin taustalla on usein perusteltu ja ehkä aiheellinen huoli omasta

asuinalueesta, jonka ilmaiseminen on osa kaavoituksen demokraattista prosessia. NIMBY-ilmiö tulisi nähdä osana poliittista kansalaisaktivismia, jolla asukkaat pystyvät vaikuttamaan asuinalueensa päätöksentekoon. Kaavoitusviranomaisten tehtäväksi jää huomioida nämä huolenaiheet ja kritiikki suunnittelussa, joskus jopa yhteisen hyvän ja tehokkaan rakentamisen kustannuksella (Eranti, 2016).

2.4 Täydennysrakentamisen tavoitteet

2.4.1 Yleiset tavoitteet

Täydennysrakentamisen keskeinen tavoite on parantaa rakennettua ympäristöä sitä täydentämällä. Täydennysrakentamisen ei kuitenkaan automaattisesti tarvitse olla lisäävää rakentamista, vaan se voi myös olla saneeraavaa tai korvaavaa rakentamista, jossa vanhan rakennuskannan tilalle rakennetaan uutta. Tero Santaoja (2004) jakaa täydennysrakentamisen tavoitteet kolmeen osaan: fyysisiin, toiminnallisiin ja laadullisiin tavoitteisiin.

Fyysiset tavoitteet keskittyvät yhdyskuntarakenteen täydentämiseen. Tällä tarkoitetaan fyysistä ympäristöä, kuten rakennuksia, viheralueita ja tieverkostoa. Myös esimerkiksi katukalusteet voidaan lukea osaksi fyysistä ympäristöä. Fyysisten tavoitteiden yleisenä tarkoituksena on tarkastella ja kehittää nykyistä kaupunkirakennetta. Tähän kuuluu muun muassa nykyisen infrastruktuurin ja tieverkoston parantaminen, kaupunkirakenteen eheyttäminen sekä viheralueiden vaaliminen (Santaoja, 2004). Fyysisten tavoitteiden osalta on olennaista harkita, mihin täydennysrakentamisen toteuttaminen on mielekästä. Minkä alueen eri mahdollisuuksia ei hyödynnetä täydellä kapasiteetilla ja kuinka aluetta voidaan hyödyntää paremmin? Alueen palvelutarjonta voi esimerkiksi olla hyvä, mutta saavutettavuus huono. Tällöin täydennysrakentaminen voidaan suunnitella siten, että rakentaminen hyödyntää olemassa olevia palveluja ja samalla parantaa alueen saavutettavuutta, esimerkiksi julkista liikennettä tehostamalla. Näin myös palveluiden saavutettavuus parantuu, mikä tehostaa niiden toiminnallisuutta. (Santaoja, 2004).

Fyysiset tavoitteet voivat olla myös **arkkitehtonisia tavoitteita**. Täydennysrakentamisella voidaan parantaa alueen visuaalista ilmettä esimerkiksi eheyttämällä aiemmin pirstaleista katukuvaa. Lähtökohtaisesti täydennysrakentamisen fyysisten muutosten tulisi olla myös esteettisesti onnistuneita, jolloin kaupunkikuvan laatu parhaimmillaan paranee (Santaoja, 2004). Usein täydennysrakentaminen keskittyy alueen laadulliseen parantamiseen kehittämällä kaupunkikuvan yleisilmettä sekä toiminnallisuutta. Samalla toimenpiteet pyrkivät tietoisesti vaikuttamaan alueen imagoon eli sen yleiseen mielikuvaan. Alueen parantunut laatu ja imago voivat näyttäytyä asukkaalle esimerkiksi palvelujen parantumisenä ja turvallisuuden tunteen lisääntymisenä (Santaoja, 2004).

Aluesuunnittelun lähtökohtana tulisi olla, että asuinalueella on paitsi riittävästi asutusta, myös tarvittavat palvelut, yhteydet työpaikkoihin sekä mahdollisuudet monipuoliseen vapaa-ajan toimintaan. Hyvä asuinalue on elävä ja monipuolinen, josta on hyvät yhteydet niin jalan kuin joukkoliikenteellä läheisiin palveluihin. Keskeinen osa täydennysrakentamista on parantaa ja kehittää alueen toiminnallista ympäristöä (Santaoja, 2004). **Toiminnallisilla tavoitteilla** pyritään takaamaan yhdyskuntarakenteen toimintojen määrä ja laatu sekä niiden suhde toisiinsa. Täydennysrakentamisen toiminnallisia tavoitteita ovat muun muassa keskusta-alueiden ja lähiöiden elävöittäminen, viheralueverkostojen parantaminen sekä esimerkiksi uuden koulun tai kirjaston rakentaminen asukaskeskittymään, jolloin alueen

palvelutarjonta paranee. Täydennysrakentamista kutsutaan toiminnalliseksi täydentämiseksi tai tiivistämiseksi, kun aluetta kehitetään sen palvelujen ja toimintojen parantamiseksi (Santaoja, 2004).

Rakentamisen **laadulliset tavoitteet** keskittyvät ihmisen kokemukseen tilastaan ja ympäristöstään. Ne ovat luonteeltaan yleispiirteisiä ja vaikeasti määriteltävistä, sillä jokaisen kokemus tilasta on yksilöllinen ja riippuvainen heidän subjektiivisesta näkökulmastaan. Tilan laadullisia tekijöitä ovat muun muassa viihtyisyys, turvallisuus, esteettisyys ja aktiivisuus (Santaoja, 2004). Täydennysrakentamisen lähtökohtana on, että alueen muutoksilla voidaan vaikuttaa myös ihmisten abstraktiin kokemukseen ympäristöstä ja kaupunkikuvasta. Toiminnallisilla ja fyysisillä tavoitteilla pyritään siis vaikuttamaan myös ympäristön laadullisiin tavoitteisiin. Esimerkiksi lisäämällä alueen valaistusta parannetaan myös sen koettua turvallisuutta (Santaoja, 2004). Voidaan ajatella, että kaikki aluesuunnittelu pyrkii luomaan toiminnallisia ja viihtyisiä ympäristöjä eli suunnittelun päämäärät ovat laadulliset. Laadulliset kysymykset ovat kuitenkin vaikeita, sillä alueen viihtyisyys on vahvasti sidonnainen toiminnallisiin ja sosiaalisiin tekijöihin, ja toisaalta fyysisen ympäristön laatuun ja yleisilmeeseen. Laadulliset tekijät voivat olla hyvin subjektiivisia ja abstrakteja ja siksi vaikeasti määriteltävissä. Tästä syystä suunnittelussa voi olla vaikeaa huomioida kaikki alueen laatuun vaikuttavat tekijät, jotka voivat ajoittain olla jopa ristiriidassa keskenään. Asukkaiden näkökulmasta laadulliset tavoitteet lienevät kaikkein oleellisimpia viihtyisän asuinalueen luomiseksi (Santaoja, 2004).

2.4.2 Helsingin kaupungin tavoitteet

Helsingin maankäytön, asumisen ja liikenteen strategisessa suunnitelmassa kuvataan kaupungin tavoitteita siitä, miten seutu tulee kehittymään vuosina 2019-2050. Strategian pää tavoitteina on kehittää Helsingistä vähäpäästöinen, kansainvälisesti houkutteleva, taloudellisesti elinvoimainen, turvallinen ja terveellinen metropolialue. Keinoja näihin tavoitteisiin haetaan tehostamalla täydennysrakentamista ja kehittyvien vyöhykkeiden kasvua, rakentamalla laadukkaasti ja riittävästi kasvavalle väestömäärälle, panostamalla erityisesti raide- ja pyöräliikenteeseen, kehittämällä tieliikennettä tavara- ja joukkoliikenne-lähtöisesti, sekä vähentämällä tieliikenteen päästöjä kannustamalla autokannan uusimiseen (HSL, 2019). Kaupungistumisen jatkuva trendi viittaa siihen, että Helsingin seutu tulee kasvamaan voimakkaasti seuraavina vuosikymmeninä. Helsingin väestön odotetaan kasvavan nykyisestä 650 000 asukkaasta 820 000 asukkaaseen vuoteen 2050 mennessä (Vuori & Kaasila, 2020). Vastatakseen kasvavaan väestömäärään kaupungin tavoitteena on rakentaa 16 500 uutta asuntoa vuosittain. Tästä 90% sijoittuisi ensisijaisesti kehitettävälle vyöhykkeille, jotka sijoittuvat keskeisille paikoille olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen hyvien joukkoliikenneväylien varteen. Tavoitteena on keskittää rakentamista erityisesti rataliikenteen ja

asemaseutujen varrelle, mikä samalla tukee joukkoliikenteen kehittämistä. Samalla tulee kuitenkin huolehtia tiivistyvän kaupunkirakenteen rakentamisen ja elinympäristön laadusta. Arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista ja viheralueita on kehitettävä kestävästi (HSL, 2019). Helsingin Yleiskaava 2016 avaa laajemmin kaupungin rakentamisen tavoitteita. Yleiskaavan tärkeimpiä tavoitteita on liittää liikenne ja maankäyttö entistä tiiviimmin toisiinsa erityisesti raideverkkoliikenteen kautta. Tavoitteena on luoda verkostokaupunki, jossa siirtyminen yhdestä keskuksesta toiseen sujuu vaivatta. Kaupunki haluaa varmistaa hyvän joukkoliikennesaavutettavuuden kaikkialle ja priorisoida erityisesti kävely- ja pyöräliikennettä ylitse muiden kulkumuotojen. Tämä tarkoittaa keskustamaisen kaupunkirakenteen leviämistä myös esikaupunkikeskuksiin ja koko metropolialueen urbanisointia. Palvelut halutaan tuoda lähelle ja helposti saavutettaviksi. Samalla kaupungin viihtyisyyteen ja turvallisuuteen tulee panostaa, ja asukkaille tulee taata riittävän laajat virkistysalueet. Ympäristön sietokyky ja kestävä kehitys tulee myös huomioida kaupungin kasvussa (Helsingin yleiskaava – selostus, 2015). Yksi suuri yleiskaavan maankäyttöratkaisuista on moottoriteiden suojavyöhykkeiden kehittäminen. Tällä halutaan laajentaa kantakaupunkia tekemällä vanhoista liikenneväylistä bulevardimaisia katutiloja. Katutilojen ympärille muodostuu uusia kaupunginosia, joihin tavoitellaan sekoittunutta rakennuskantaa eli työpaikat, asuminen ja palvelut sijaitsisivat kaikki lähellä toisiaan. Tavoitteena on viihtyisämpi kaupunkirakenne, jossa eri liikennemuodot sekoittuvat (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, 2017).

Helsingin tavoitteena on, että 40% asemakaavoitettavasta asuntorakentamisesta on täydentävää rakentamista. Vanhojen kaupunginosien lisärakentamisen potentiaali nähdään huomattavana. Joillain asuinalueilla asutokantaa kyettäisiin kasvattamaan jopa 50% pelkästään lisärakentamisen keinoin. Toteutuakseen tämä tarvitsee tiivistä yhteistyötä kaupungin ja taloyhtiöiden välillä. Keskeiseksi nousevat kysymykset erityisesti maankäyttökorvauksesta ja asemakaavan edellyttämistä autopaikoista. Pysäköintiratkaisuissa pyritään pois maanpäällisistä yksitasoisesta pysäköinnistä (Maankäytön yleissuunnittelu, 2017). Tämänhetkinen lisärakentaminen on hyvin pirstaleista ja tonttikohtaista. Kaupungin toiveena olisi lisätä laajempaa, aluekohtaista lisärakentamista naapurustoissa (L. Wiksten haastattelu, 2020).

2.5 Lisärakentamisen malleja

Lisärakentaminen on yksi täydennysrakentamisen muodoista, joka kohdistuu jo rakennetuilla tonteille vanhan asuinkiinteistön välittömään yhteyteen tai läheisyyteen. Lisärakentamisella voidaan muun muassa parantaa asukkaiden viihtyvyyttä, lisätä tilojen toiminnallisuutta sekä kohottaa rakennuksen ja asuntojen arvoa. Lisärakentaminen myös tuo taloyhtiöille tuloja, joilla voidaan osittain rahoittaa olemassa olevan rakennuksen kunnostus- ja parannustoimenpiteitä (Soikkeli ym., 2014).

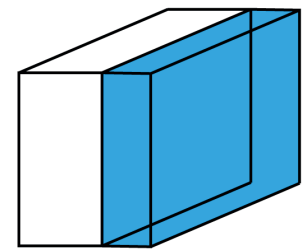
Lisärakentaminen voidaan toteuttaa joko asuntokohtaisesti tai kiinteistökohtaisesti. Asuntokohtaisessa lisärakentamisessa kasvatetaan asuntojen pinta-alaa esimerkiksi laajentamalla asuntoa ullakolle tai kellariin, tai lisäämällä rungon ulkopuolisia rakennuselementtejä. **Kiinteistökohtainen lisärakentaminen** sijoittuu useimmiten vanhan rakennusvaipan ulkopuolelle esimerkiksi lisäkerrosten tai lisäsiiven muodossa (Soikkeli ym., 2014). Vaipan sisäpuolista lisärakentamista ovat esimerkiksi tilan käyttötarkoituksen muutokset ullakolla tai kellarissa.

Asuntokohtaisen lisärakentamisen pyrkimys on parantaa asuntojen viihtyvyyttä sekä toiminnallisuutta. Esimerkiksi parveke-elementit tarjoavat asukkaille viihtyisän, pihamaisen tilan ja samalla parantavat rakennuksen energiatehokkuutta luomalla puskurimaisen tilan ulkoilman ja rakennusvaipan välille. Erilaiset kylpyhuone-elementit parantavat märkätilojen toimivuutta ja samalla kohottavat asuntojen arvoa. Asuntojen laajennukset yhteistiloihin

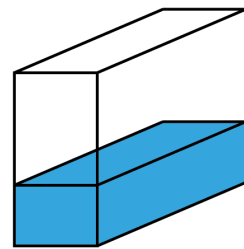
lisäävät asuntojen pinta-alaa ja nostavat niiden arvoa, sekä parhaimmillaan parantavat asuntojen esteettömyyttä (Soikkeli ym., 2014).

Erilaiset **käyttötarkoituksen muutokset** ovat yleisiä lisärakentamisen muotoja. Rakennuksen ullakolle voidaan tuoda esimerkiksi asuntoja tai uusia yhteistiloja, tai katutason vähän käytetyt liiketilat voidaan muuttaa asunnoiksi. Käyttötarkoituksen muutokset parantavat rakennusten viihtyvyyttä ja voivat tuoda lisätuloja taloyhtiölle. Lisärakentaminen on erityisen mielekästä ns. maanpäällisten kellareiden kohdalla, sillä katutason elävöittäminen parantaa koko katu- tai pihapiirin viihtyvyyttä (Soikkeli ym., 2014).

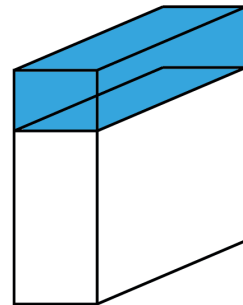
Erilaiset korotukset, lisärakennukset ja rakennuksen laajennukset ovat tehokas tapa tuoda lisätuloja taloyhtiöille. Samassa yhteydessä voidaan myös parantaa olemassa olevan talon toiminnallisuutta ja Helsingissä kaupunki usein myös vaatii, että olemassa olevaa rakennusta parannetaan ja yleishyödyllisiä tiloja ehostetaan täydennysrakentamisen yhteydessä. Esimerkiksi korottamisen vaatimat hissit parantavat samalla muun rakennuksen esteettömyyttä, tai uudet yhteistilat voivat lisätä koko taloyhtiön viihtyvyyttä. Lisärakentamisella voidaan myös eheyttää rakennuksen ympäristöä tonttikohtaisella tasolla (Soikkeli ym., 2014).



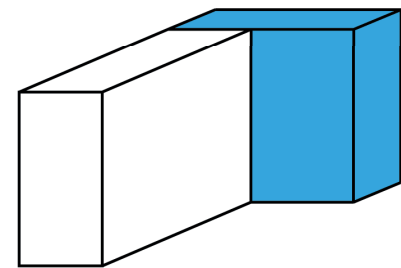
Parvekevyöhykkeen laajentaminen



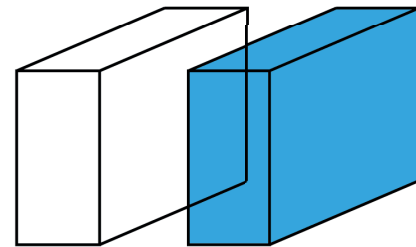
Tilan käyttötarkoituksen muutos



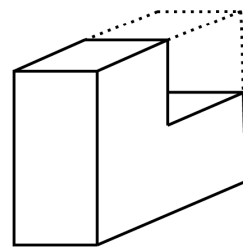
Korottaminen



Laajennus



Uusi rakennus olemassa olevalle tontille



Osapurkaminen

Kuva 6. Lisärakentamisen eri malleja

2.5.1 Purkaminen ja osapurkaminen

Kerrostalojen purkaminen tai osapurkaminen voi olla vaihtoehtona, mikäli alueella tai lähiössä on ylitarjontaa tietynlaisista asunnoista. Purkamisella pyritään monipuolistamaan asuntokantaa, parantamaan asuntojen käyttöastetta sekä alueen viihtyvyyttä ja imagoa. Parhaimmillaan tämä lisää alueen vetovoimaisuutta ja houkuttelee lisää asukkaita muuttotappioisille asuinalueille.

Osapurku on erityisesti elementtitaloissa toimenpide, jolla voidaan parantaa asuntokannan monipuolisuutta. Osapurku usein liitetään osaksi muita toimenpiteitä, kuten tilanmuutoksia, lisälämmöneristämistä tai täydennysrakentamista. Purkaminen voi kohdistua esimerkiksi ylimpiin kerroksiin, jolloin jäljelle jää yhden tai parin kerroksen korkuinen rivitalo. Vaihtoehtoisesti, kerroksia voidaan purkaa vain osittain, jolloin rakennuksen korko vaihtelee porraskäytävittäin (Soikkeli ym., 2014). Tällä hetkellä osapurkamista ei ole juuri toteutettu Suomessa.

Täydellinen purkaminen saattaa tulla kyseeseen, mikäli rakennuksen käyttöaste on erittäin matala, se on kokonaan tyhjiillään tai rakentamisen korjauskustannukset nousevat korkeammiksi, kuin uuden rakennuksen toteuttaminen. Myös erittäin vakavat ja mittavat sisäilmaongelmat voivat olla syynä rakennuksen purulle. Purkamisessa tuhlautuu huomattava määrä resursseja, joten toimenpiteenä sitä tulisi harkita huolellisesti. Täydellistä purkamista tulisi harjoittaa ratkaisuna ainoastaan, kun kaikki muut keinot on harkittu. Purkamalla rakennuksia voidaan avata asuinalueen maisemia ja vapautunut alue voidaan käyttää esimerkiksi viherväylänä (Rönkä ym., 1994). Toisaalta purkaminen voi heikentää asuinalueen imagoa, sillä purkaminen voidaan nähdä viitteenä alueen taantumisesta (Soikkeli ym., 2014).

2.6 Lisärakentaminen ja kaupunkirakenne

Rakentaminen ei tapahdu tyhjiössä, vaan se on aina vuorovaikutuksessa ympäröivän kaupunkirakenteen kanssa. Lisärakentamisessa ympäristöllä on erityisen paljon merkitystä. Kun rakentaminen sijoittuu olemassa olevan kaupunkirakenteen sisälle, tulee alueen ominaispiirteisiin ja arkkitehtuuriin kiinnittää erityisesti huomiota. Yksi olennaisimmista lähtökohdista tiivistävälle rakentamiselle on asuin ympäristön laadun ja toiminnallisuuden parantaminen. Toteutuakseen uuden rakentamisen tulee kytkeytyä luontevasti osaksi alueen toimintoja ja arkkitehtonista ilmettä.

2.6.1 Miljöö

Arkkitehtuurissa miljøö kuvaa sitä, miten rakennettu ympäristö näyttäytyy ihmisille. Miljöö kuvaa paikan tai alueen tilallista luonnetta, sen tunnelmaa ja ilmapiiriä, sekä havaittuja ominaispiirteitä, jotka herättävät tunteita. Tällaisia piirteitä voivat olla esimerkiksi alueen maamerkit, arkkitehtuuri, viheralueet, väestönrakenne tai historia. Miljöö kuvaa kaikkia niitä tekijöitä, jotka tekevät alueesta erityisen (Santaoja, 2004). Lisärakentamisella on mahdollisuus parantaa alueen miljøötä, esimerkiksi vahvistamalla alueen paikkakokemusta tai parantamalla sen tilallista luonnetta.

Yksilölliset asuinalueet muodostuvat rakentamisen ja maiseman ominaispiirteiden vuoropuhelusta. Rakennukset voidaan sijoittaa ympäristöönsä sitä mukaillen, korostaen tai kontrastoiden. Rakentaminen voi mukailla maiseman siluettia ja maastonmuotoja siten, että sen peruspiirteet säilyvät ennallaan. Rakennukset voivat korostaa maiseman ominaispiirteitä esimerkiksi korottamalla rakennusten korkeutta rinteiden mukaan. Tai rakennus voi kontrastoida ympäristöään esimerkiksi sijoittamalla toistuvaa rakennuskantaa järjestelmällisesti alueelle sen maanmuodoista piittaamatta. Rakennetun ja rakentamattoman välisen rajan käsittely on olennainen osa alueen identiteettiä. Rakennetun ympäristön ja luonnon kontrastointi on hyvin perinteinen kaupunkisuunnittelun keino, jolla jäsennellään kaupunkitilaa. Raja-alueiden käsittelyllä on merkitystä myös ekologisesta näkökulmasta, sillä selkeästi rajattu luonto säilyy paremmin ja on monimuotoisempaa, kuin puolirakennettu ja hoidettu kaupunkipuisto (Jalkanen ym., 1997). Asuinalueiden rakennusten sommittelu on seurausta aikakaudelleen tyypillisestä kaupunkisuunnittelusta. Kaavoituksella ja kaavoituksen tyyli suunnalla on suuri merkitys alueen sommittelun yleisluonteelle. 1940-50-lukujen metsäkaupunki-ideologian mukaisissa kaupunginosissa rakennusmassat mukailevat maastonmuotoja ja luovat yhtenäisiä kokonaisuuksia yhdessä ympäröivän luonnon kanssa. Tällainen alueen ominaispiirteisiin perustuva kaupunkisuunnittelu asettaa erityisiä haasteita lisärakentamiselle, sillä keskeiset maisema-alueet ovat olennainen osa kaavoitusta ja alueen identiteettiä. Suuret korttelit ja harvaan rakennetut korttelipuistot tarjoavat paljon täydennysrakentamisen potentiaalia, mutta samalla niiden merkitys alueen miljøölle on huomattava. Lisärakentamisessa on tärkeää huomioida alueen väljyys ja vehreys, jotta miljøön ominainen luonne säilyy (Santaoja, 2004). Perinteisen ruutukaavoituksen lisärakentamisen haasteet liittyvät rakentamisen tehokkuuteen. Tiuhaan rakennetuilla tonteilla ei välttämättä

ole riittävästi maa-alaa suurimuotoiseen lisärakentamiseen. 1970-luvulla yleistynyt tiivis rakentaminen asettaa haasteita laajalle lisärakentamiselle. Tällaisessa tiiviissä kaupunkirakenteessa rakennusten korottaminen tai käyttötarkoituksen muutokset lienevät luontevimmat ratkaisut täydentävälle rakentamiselle (Santaoja, 2004). 1960-luvun väljemmin rakennetut lähiöt lienevät luontevimpia kohteita laajamuotoiselle lisärakentamiselle. Ajalle tyypillisillä suurilla piha-alueilla on usein tilaa pistetaloilta tai pienille lamellitaloilta, joilla alueelle saadaan lisää jättevyyttä ja urbaania luonnetta. Rakennusten sijoittelussa tulee huomioida erityisesti ruutukaavan akselit. Akseleiden poikkeamat tulee tehdä harkitusti, sillä niiden merkitys alueen luonteeseen on huomattava (Santaoja, 2004).

Rakennusten sijoittelu suhteessa toisiinsa vaikuttaa alueen avoimuuden ja tiiviyn tilalliseen kokemukseen. Rakennusten sommittelun on oltava sekä riittävän tiivistä että väljää, jotta tilaan muodostuu urbaani ja miellyttävä miljøö. Rakennusten sommittelulla luodaan kaupunkitilaan erityyppisiä tiloja, jotka vaikuttavat alueen tilalliseen luonteeseen. Täydentävässä rakentamisessa on esiarvoisen tärkeää ymmärtää alueen sommittelun luonne, jotta uusi rakentaminen voi tukea sitä tilallisesti positiivisella tavalla (Santaoja, 2004). Rakennusmassojen etäisyydet vaikuttavat olennaisesti koetun tilan luonteeseen. Etäisyydet luovat tilaan avoimuutta tai sulkeutuneisuutta riippuen rakennusten sijoittelusta. Rakennukset ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja niiden väliin jäävät aukot sekä kulkuväylät ovat yhtä tärkeitä tilan luonteen kannalta, kuin rakennusmassojen suhteet toisiinsa. Aukkojen jaksotus ja rytmi antavat alueelle ominaisen luonteensa. Olennaista on myös rakennuksen koon ja aukotuksen suhde toisiinsa. Esimerkiksi pitkä, vähän aukotettu julkisivu luo kokemuksellisesti negatiivisen katutilan alueelle, kun taas lyhyet tai paljon aukotetut julkisivut luovat mielenkiintoa ja vaihtelevuutta (Santaoja, 2004).

Katutila ja kulkuväylät ovat keskeisiä tekijöitä asuinalueen miljøössä. Ne jäsentävät asuin ympäristöjä ja vaikuttavat alueen toiminnalliseen kokemukseen. Onko alue tehty autoilija vai jalankulkija mielessä? Onko kaduilla turvallista liikkuu jalan? Missä kulkee julkisen ja yksityisen tilan raja? Katutilan leveyden suhde ympäröiviin rakennuksiin nähdessä on yksi merkittävin tekijä alueen tilallisen luonteen muodostumiseen. Esimerkiksi kapeaa katua reunustavat korkeat rakennukset luovat tilaan urbaanin tunnelman, kun taas leveä katu tekee alueesta teollisen tai tilallisesti sirpaleisen. Liian leveä ja jäsentymätön katutila koetaan usein negatiivisena (Santaoja, 2004). Lisärakentaminen voi tarjota mahdollisuuksia parantaa katumiljöötä luomalla visuaalisia kiintopisteitä tai mittakaavaltaan inhimillisempiä katutiloja.

Tilalliset ja toiminnalliset kokonaisuudet muodostavat alueen hierarkian. Hierarkia vaikuttaa muun muassa katutilaan tai toimintojen sijoittumiseen alueella, mutta eniten sen vaikuttaa alueen paikkakokemukseen eli aistitun tilan luonteeseen ja miljøöseen. Hierarkia voi olla luonteeltaan jäsentynyttä tai jäsentymätöntä. Hyvä kaupunkitila on usein jäsentynyttä, mikä edistää muun muassa sen toiminnallisuutta ja koettua turvallisuutta.

Eri toiminnot ja liikkumisen muodot on rajattu selkeästi toisistaan, jolloin alueella on helppo suunnistaa. Jäsentymätön tai vaikeasti hahmotettava kaupunkitila koetaan usein epämiellyttäväksi. Esimerkiksi puutteellisesti rajattu yksityinen ja julkinen alue tekee tilasta epäselvän ja vaikeuttaa tilassa liikkumista. Erityisesti lähiöissä tilan hierarkia on usein liian jäsentymätön ja väljä. Hierarkiaa voidaan parantaa esimerkiksi jäsentämällä asuinkortteleita ja selkeyttämällä julkisia kulkureittejä (Santaoja, 2004).

2.6.2 Rakennuskanta

Ympäröivien rakennusten tyyli suunnalla ja erityispiirteillä on huomattava merkitys lisärakentamisen luonteeseen. Alueella vallitseva tyyli suunta on tärkeä tekijä sen yhteneväisyyden ja tunnelman kannalta. Myös rakennusten mittasuhteilla ja massoitteilla on huomattava merkitys alueen tilalliseen luonteeseen. Uuden rakentamisen tulee vastata mittasuhteiltaan ja tyyli liltään sitä, mitä alueelta ja sitä tukevalta toiminnalta odotetaan (Santaoja, 2004).

Julkisivuilla on huomattava merkitys ihmisen paikkakokemukseen alueesta. Esimerkiksi tyyllisesti yhteneväiset alueet koetaan hyvin eri tavalla, kuin julkisivuiltaan moninaiset asuinalueet. Onnistunut julkisivu on olennainen osa laadukasta lisärakentamista. Hyvin perustellut ja suunnitellut tyyli ratkaisut parantavat lisärakentamisen hyväksyttävyyttä, ja laadukkaalla rakentamisella voidaan eheyttää alueen arkkitehtonista ilmettä. Julkisivut voivat mukailla alueelle ominaista tyyli suuntaa tai ne voivat selkeästi kontrastoida ympäröiviä rakennuksia riippuen alueen arkkitehtonisista arvoista (Santaoja, 2004). Suunnittelun lähtökohtana tulisi olla julkisivumiljöön parantaminen.

Uuden rakentamisen fyysiset muodot perustuvat usein kaavoituksen ja maankäytön asettamiin tavoitteisiin. Tämän lisäksi rakennuksen korkeudella on huomattava merkitys rakennuksen mittasuhteille. Kaavoitus usein määrää korkeimman sallitun kerrokorkeuden, mutta tätäkin tärkeämpää on maastonmuotojen ja ympäröivän rakennuskannan asettamat vaateet korkeudesta (Santaoja, 2004). Esimerkiksi ympäröivästä rakennuskannasta poikkeavalla korkeudella voidaan tulla vaihtelevuutta muuten monotoniseen rakennuskantaan. Toisaalta pientalovaltaisella alueella liian korkea rakentaminen muuttaisi sen tilallista luonnetta (Santaoja, 2004).

Asuntotyypeillä voi olla huomattava merkitys alueen vetovoimaisuuteen ja toiminnallisuuteen. Lisärakentaminen tarjoaa mahdollisuuden monipuolistaa alueen asuntotarjontaa. Uusilla asumismuodoilla ja vaihtelevilla asuntokoilla alueelle voidaan houkuttaa uusia väestöryhmiä, joka takaa asuin ympäristön elinvoimaisuuden. Myös eri rakennustyytit houkuttelevat eri väestöryhmiä. Esimerkiksi kaupunkipientalot näyttäytyvät nuorekkaana asumismuotona, joilla houkuttaa uusia perheitä alueelle (Santaoja, 2004).

2.7 Esimerkkejä toteutuneesta lisärakentamisesta

Seuraavissa kappaleissa esitellään esimerkkejä jo toteutuneista lisärakentamisen kohteista Suomessa. Kohteet on valittu pääsääntöisesti Helsingistä ja edustavat eri lisärakentamisen malleja.

2.7.1 Rudolfintie 10 - Reiherintie 9 - Kasperinkuja 15, Laajasalo, Helsinki

Laajasalon täydennysrakennettava kortteli oli pilottihanke ja yksi esimerkkikohde vuosina 1998-2001 toteutetussa kehittämishankkeessa ”Korjausrakentamisella asunto kaikkiiin elämänvaiheisiin”. Hanke käynnistettiin vuonna 1998 ja kohteen rakennustyöt aloitettiin vuonna 2004. Kehittämishankkeen tavoitteena oli määritellä lähiökerrostalojen peruskorjaamisen korjauskonsepti, jolla parantaa muun muassa rakennusten asumisolosuhteita, energiatehokkuutta, muunneltavuutta sekä esteettömyyttä. Lisärakentaminen nähtiin kohteessa tarkoituksenmukaiseksi, sillä talojen pesubetoniset julkisivut olivat korjaustarpeessa. Mielekkäimmäksi ratkaisuksi valikoitui lisäkerrosten rakentaminen, sillä lisäkerroksilla myös hissien rakentamisesta saataisiin taloudellisesti houkuttelevampaa (Helsingin asuntotuotantotoimikunta, 2009).

Kohdealue on tyypillinen 70-luvun elementtirakenteinen kaupunkikortteli, jossa on kaupungin vuokra-asuntoja. Kohteessa on 4 6-kerroksista ja 7 5-kerroksista rakennusta kolmen korttelipihan ympärillä, jotka valmistuivat vuonna 1970. Alkuperäiset suunnitelman laati Arkkitehtitoimisto Matti Hakuri. Korjaus- ja lisärakennussuunnitelmat laati Arkkitehtitoimisto Ulpu Tiuri.

Kohteen lisärakentaminen vaati kaavamuutosta, joka pantiin vireille vuonna 2001. Alkujaan lisärakentamista ehdotettiin laajemmin siten, että korkeisiin rakennuksiin olisi lisätty yksi lisäkerros ja matalampiin kaksi lisäkerrosta. Kaupunkisuunnitteluvirasto kuitenkin lopulta totesi parhaaksi ratkaisuksi, että vain matalampiin rakennuksiin toteutettaisiin yksi lisäkerros. Korottavan rakentamisen lisäksi alueelle päätettiin toteuttaa kaksi 6-kerroksista uudisrakennusta, joista toinen sijoitettiin vanhalle myymälätontille ja toinen lohkomalla omalle tontilleen. Koko kohdealue on kaupungin omistuksessa. Uudisrakennusten ja lisäkerrosten myötä tonttien tehokkuuslukua korotettiin alueella 0,5 => 0,6 (Helsingin asuntotuotantotoimikunta, 2009).

Lisäkerrosten suunnittelussa arkkitehti Ulpu Tiuri kertoo tavoitteekseen ”säilyttää korttelien selväpiirteinen ja rauhallinen ilme, sekä olemassa olevien rakennusten luonteenomaiset piirteet” (Arkkitehtitoimisto Ulpu Tiuri Oy, 2008). Lisäkerrokset erottuvat vanhasta rakennuksesta selkeästi materiaalivalintojensa ja rakennusmassan sisäänvedon ansiosta. Myös ikkunoiden rytmitys poikkeaa alkuperäisestä julkisivusta. Yhtenevät parveketornit ja sinkityn teräspöimulevyn jatkuminen porrashuoneiden julkisivuissa sitovat lisäkerroksen osaksi vanhaa rakennusta. Lopputuloksena on kevyt, selvästi erillinen, mutta kuitenkin massaan istuva lisäkerros.

Kuva 7. Kuva korotetusta rakennuksesta. © Arkkitehtitoimisto Tiuri & Lommi Oy



Kuva 8 & 9. Julkisivuesimerkit korotettavasti talosta. © Arkkitehtitoimisto Tiuri & Lommi Oy



2.7.2 Asunto Oy Tilkanmäki, Ruskeasuo, Helsinki

Asunto Oy Tilkanmäki sijaitsee Ruskeasuolla osoitteessa Koroistentie 4/6. Kohde koostuu kuudesta 1950-luvulla rakennetusta asuinkerrostalosta. Ikänsä vuoksi kiinteistöihin oli tulossa suuria korjaustoimenpiteitä, kuten julkisivu- ja putkisaneeraus, minkä takia lisärakentaminen nähtiin mielekkäänä keinona kattaa saneerausten korjauskustannuksia. Taloyhtiön tontilla sijaitsi vähässä käytössä oleva metsäalue, joka oli riittävän suuri uudisrakentamiselle. Tontti päätettiin lohkoa, ja täten muodostunut uusi tontti myytiin kiinteistösijoitusyhtiölle. Myynnistä saaduilla tuloilla pystyttiin kattamaan noin 40 % linjasaneerauksen kustannuksista (Saari, 2018). Lisärakentamisen vaatima asemakaavamuutos laitettiin vireille vuonna 2003 kohteen rakennuttajan toimesta. Kaava astui lainvoimaiseksi vuonna 2005, ja kohteen rakennustyöt aloitettiin vuonna 2006. Rakentaminen aloitettiin samanaikaisesti putkiremontin kanssa, jolloin rakentamisesta aiheutuvat haitat asukkaille olivat mahdollisimman pienet (Saari, 2018). Uudisrakennuksen suunnitteli Arkkitehtitoimisto Juha Muttanen ja se valmistui vuonna 2007. Uudisrakennuksen toteutettiin parkkihalli, jonka parkkipaikoista osa varattiin vanhan taloyhtiön asukkaiden käyttöön. Tämä osoittautui asukkaiden keskuudessa toimivaksi ja suosituksi ratkaisuksi (Saari, 2018).

Uudisrakennus istuu ympäröivään miljööseensä luontevasti. Rakennuksen muotokieli ja massoittelu mukailee ympäröiviä rakennuksia. Väri- ja materiaalivalinnat ovat alueen arkkitehtuurille tyyppillisiä. Rakennuksen yksityiskohdat ovat kuitenkin erottavat kohteen 50-luvun arkkitehtuurista. Porrashuoneiden ikkunaseinät ja korkeat sisäänkäynnit ovat selkeän modernit. Ikkunoiden aukotus vastaa kooltaan nykystandardeja, vaikka niiden rytmitys mukailee 50-luvun symmetristä sijoittelua. Rappauksessa ja aukotusten käsittelyssä yksityiskohtia on niukasti. Suuret ulkonevat ja lasitetut parveketornit erottavat rakennuksen selvästi alueen arkkitehtuurista.



Kuva 10. Koroistentie 4/6 kuvattuna etelästä. © Meri Laakso 2021



Kuva 11. Koroistentie 4/6 kuvattuna pohjoisesta. © Meri Laakso 2021

2.7.3 Kiinteistö Oy Raahen Kummatti, Raahе

Raahen Kummatin lähiö on rakennettu pääosin 1970-luvulla. Alueen 13 asuinkerrostalosta 7 on toteutettu esituotetuista betonielementeistä ja 6 on rungoltaan paikallavalettuja.

Rakennusten energiatehokkuus ja asuinolosuhteet eivät vastanneet nykystandardeja, minkä takia niiden käyttöaste ja haluttavuus oli heikko. Vuonna 2006 Kiinteistö Oy Kummatti järjesti alueen kehittämiseksi arkkitehtuurikilpailun, jossa haettiin ratkaisuja koko alueen vetovoiman parantamiseksi osapurkamisen keinoin. Kyseessä oli koerakentamisprojekti, jossa pilotoitiin Suomen ensimmäistä osapurkavaa lisärakentamista, sekä betonielementtien uusiokäyttämistä (Hagan, 2013).

Voittavan suunnitelman laati Arkkitehtitoimisto Harri Hagan. Suunnitelmissa noin 120 asuntoa eli noin kolmasosa rakennusmassasta osoitettiin purettavaksi. Purku kohdistui pääasiassa rakennusten suuriin pohjoispäädyn perheasuntoihin, joiden kysyntä alueella oli erityisen heikko. Uusissa suunnitelmissa asuntokauma keskittyi erityisesti noin 50 neliön kaksioihin, joiden nähtiin olevan alueen halutuin huoneistotyyppi (Hagan, 2013).

Kohteen toteutus aloitettiin vuonna 2008. Purkamisen ohella myös muu rakennusmassa peruskorjattiin vastaamaan nykypäivän standardeja. Rakennustyömaan edetessä kohteessa pystyttiin kehittämään purkumenetelmiä, joista jäi mahdollisimman vähän irtojätettä. Valtaosa purettavasta materiaalista päätyi kierrätettäväksi, mutta osa puretuista umpielementeistä voitiin uusiokäyttää kohteen piharakennuksissa, huoltorakennuksissa ja autokatoksissa. Torninosturin avulla rakennuksista voitiin irrottaa kokonaisia parvekepieliä, -laattoja ja julkisivuelementtejä (Hagan, 2013).

Alueen vetovoiman parantamisen kannalta osapurkaminen osoittautui tehokkaaksi toimenpiteeksi. Vuonna 2009 korjaustoimenpiteiden ollessa vielä kesken alueen kysyntä oli noussut merkittävästi, ja pitkään tyhjiillään olleisiin asuntoihin oli saatu uusia vuokralaisia (YLE.fi, 2009).

Arkkitehtuuriltaan osapuretut rakennukset ovat täysin moderneja. Vanhan rakennuskannan ominaispiirteet näkyvät lähinnä aukotuksessa. Kerroksia purkamalla saavutetut korkeusvaihtelut tuovat elävyyttä ja kepeyttä aiemmin raskaaseen rakennusmassaan. Julkisivujen värit ja materiaalivalinnat yhdistettynä aurinkopaneeleihin ja tuuliturbiineihin antavat alueelle futuristisen yleisilmeen.



Kuva 12. Osapurettu kerrostalo. © Arkkitehdit Kontukoski Oy



Kuva 13. Osapurettu kerrostalo. Etualalla nähtävissä katos, jonka toteutuksessa hyödynnettiin kerrostaloista purettuja elementtejä. © Arkkitehdit Kontukoski Oy

3 Lisärakentamisen lähtökohdat

Kiinnostusta lisärakentamiselle löytyy niin kaupungeilta, rakennusliikkeiltä kuin taloyhtiöiltä. Selvityksiä erilaisille lisärakentamishankkeille tehdään paljon, mutta vain harvat selvityksistä etenevät toteutusvaiheeseen. Lisärakennushankkeet ovat monimutkaisia projekteja, joiden toteutumiseen tai kaatumiseen vaikuttavat monet eri tekijät. Tässä työssä lisärakentamisen lähtökohdat on jaettu kahteen osaan: hallinnollisiin ja taloudellisiin tekijöihin.

3.1 Lisärakentamishankkeen osapuolet

Rakennushankkeiden osapuolia ovat loppukäyttäjät, rakennuttajat, eri viranomaiset, suunnittelijat sekä urakoitsijat. Taloyhtiöiden lisärakennushankkeissa taas osapuolia ovat kiinteistön omistajat, asukkaat, naapurit, kaavoitus- ja rakennusvalvontaviranomaiset, suunnittelijat sekä rakennusliikkeet. Osapuolia on useita ja kaikilla heistä on toisistaan poikkeavat tavoitteet ja intressit hankkeessa. Tämä tekee lisärakennushankkeista haastavia, kun eri osapuolten vaihtelevia näkökulmia aletaan sovittamaan yhteen.

Perinteisessä rakennushankkeessa kiinteistön omistaja on usein hankkeen rakennuttaja. **Rakennuttajan** vastuulla on saattaa rakennushanke alusta loppuun. Rakennuttaja vastaa muun muassa hankkeen organisoinnista, suunnittelun ja rakentamisen järjestämisestä, viranomaislupien hankkimisesta, kustannus- ja rahoitussuunnitelmista sekä hankkeen aikataulusta. Arkikielessä rakennuttajaa kutsutaan usein tilaajaksi, sillä rakennushankkeen eri osapuolet ovat sopimussuhteessa rakennuttajan kanssa (RT 10-11222). Huolimatta kiinteistön omistajuudesta, asunto-osakeyhtiö ei pääsääntöisesti voi toimia rakennuttajana, sillä rakentaminen on osakeyhtiön toimialan ulkopuolista toimintaa. Täten lisärakennushankkeissa asunto-osakeyhtiö yleensä myy rakennusoikeuden ulkoiselle toimijalle, esimerkiksi rakennusliikkeelle. Tällöin rakentamisen riskit kohdistuvat rakennusliikkeeseen, ei itse asunto-osakeyhtiöön, joka ei voi kantaa näitä rakennushankkeiden riskejä (Täydennysrakennusprojektin kulku, 2018).

Asunto-osakeyhtiöt ovat usein samanaikaisesti sekä kiinteistön omistajia, että sen asukkaita eli **loppukäyttäjiä**. Lisärakennushankkeissa osakeomistajina heitä kiinnostaa kiinteistön arvonnousu sekä osakeyhtiön lisätulot, joilla voidaan kattaa tarpeellisia ylläpito- ja korjaushankkeita. Asukkaina taas heitä kiinnostaa kiinteistön viihtyvyyden sekä käytännöllisyyden paraneminen. Kuitenkaan kaikki osakkeenomistajat eivät välttämättä asu omistamassaan asunnossa, jolloin heitä kiinnostaa lähinnä taloudellinen näkökulma. Tämä voi aiheuttaa haasteita asunto-osakeyhtiön päättävässä elimessä eli yhtiökokouksessa, jos sijoittajien ja asukkaiden intressit eivät kohtaa. Pahimmillaan tämä ristiriita voi estää lisärakennushankkeen toteutumisen.

Rakennuttavan taloyhtiön on tiedotettava naapurustoa projektin kulusta ja rakennusvaiheista. Lisärakennushankkeet koskevat **naapureita** erityisesti silloin, jos hanke vaatii poikkeusluvan tai asemakaavamuutoksen toteutuakseen. Kaikissa luvanvaraisissa hankkeissa viranomaiset ovat

velvoitettuja kuulemaan naapureita kirjallisesti. Kaavamuutoksissa naapureilla on mahdollisuus jättää lausuntoja, mielipiteitä tai muistutuksia uudesta kaavaehdotuksesta. Jos kaavamuutos hyväksytään ilman toivottuja muutoksia, on naapureilla oikeus valittaa hallinto-oikeuteen tai parhaimmillaan korkeaan oikeuteen (Kaavoituksen kulku ja osallistuminen, 2020).

Lisärakennushankkeet usein näyttäytyvät sen pohjalta, miten ne vaikuttavat alueen naapurien omaan kokemukseen alueesta. Lisärakentamisen voidaan esimerkiksi nähdä heikentävän omia ikkunanäkymiä tai muuttavan alueen väljää ja vehreää miljöötä. Toisaalta laadukas lisärakentaminen voi parantaa alueen imagoa, millä voi olla positiivisia vaikutuksia alueen asuntojen hintatasoon (Soikkeli ym., 2014). Lisärakentamisella voidaan parhaimmillaan parantaa alueen estetiikkaa ja viihtyvyyttä, jos esimerkiksi naapurin ränsistynyt piharakennus korjataan asunnoiksi, tai maanpäällistä kellarikerrosta aukotetaan uudelle liiketiloille tai asunnoille. Jos lisärakentaminen johtaa lisäksi pihan ja lähialueen ehostamiseen, voi se näyttäytyä naapureille positiivisena kehityksenä, vaikka ikkunanäkymät muuttuisivatkin uuden rakentamisen myötä.

Urakoitsijat vastaavat rakennushankkeessa suunnitelmien konkreettisesta toteuttamisesta eli rakentamisesta. Tyypillisesti rakennushankkeissa toimii useita eri urakoitsijoita, jotka ovat sopimussuhteessa kohteen pääurakoitsijan kanssa.

Lisärakennushankkeissa pääurakoitsija eli rakennusliike toimii usein ns. perustajaurakoitsijana, joka vastaa rakennuttajan ja urakoitsijan tehtävistä, kunnes uudet asunto-osakkeet on myyty eteenpäin uusille omistajille. Perustajaurakoitsija vastaa itse hankkeen toteutuksesta omien resurssiensa mukaan, ja laatii kaikki tarvittavat sopimukset eri osapuolten kanssa (RT 10-11222).

Rakennushankkeen suunnittelemisesta vastaa tyypillisesti **suunnittelijaryhmä**, joka koostuu eri alojen asiantuntijoista. Yleisimmin rakennushankkeet vaativat ainakin rakennussuunnittelijan tai arkkitehdin, sekä LVI-, sähkö ja rakennesuunnittelijan. Näiden lisäksi hankkeessa voidaan tarvita tietyn alan erikoissuunnittelijoita tai asiantuntijoita, kuten elinkaari- tai energiatehokkuusasiantuntijoita. Kunkin alan asiantuntija on vastuussa rakennusmääräyksien toteutumisesta sekä suunnitelmiansa toimivuudesta ja oikeaoppisuudesta. Suunnitelmien kokonaisuudesta vastaa pääsuunnittelija, joka varmistaa suunnitelmien yhteen sopimisen sekä riittävän laajuuden (RT 10-11222).

Suunnittelijat tasapainottelevat työssään useita näkökulmia, kuten estetiikkaa, kestävyyttä, viihtyisyyttä, toiminnallisuutta, kustannustehokkuutta sekä kannattavuutta. Näiden tavoitteiden tasapainottaminen voi olla haasteellista ja ristiriidassa keskenään. Toisaalta suunnittelijan tulee huomioida tilaajan ja loppukäyttäjän toiveet rakennuksen toiminnallisuudesta sekä viihtyisyydestä, mutta samalla huomioida rakentamisen budjetti sekä määräykset, joita rakennuksen tulee noudattaa. Se, mitä näkökulmaa kohteessa lopulta painotetaan, riippuu paljon tilaajasta.

Lisärakennushankkeissa tilaajana toimii usein urakoitsija, minkä voi nähdä positiivisena tai negatiivisena asiana. Toisaalta ns. ”suunnittele ja toteuta”

- tyyppinen rakentaminen voi olla suoraviivaisempaa, kun suunnittelijat ja urakoitsija eivät ole erillisissä sopimussuhteissa kolmanteen osapuoleen eli rakennuttajaan. Yhteistyö tahojen välillä voi toimia saumattomammin, kun mukana ei ole erillistä välikättä. Toisaalta suorassa sopimussuhteessa rakentamisen laatu ja toiminnallisuus voivat kärsiä, jos urakoitsija pyrkii liialliseen voiton tavoitteluun hyvän suunnittelun ja toteutuksen kustannuksella.

Asunto-osakeyhtiöt koostuvat yleisimmin ns. maallikoista, joilla ei ole juuri kokemusta tai tietoa rakennushankkeista. **Isännöitsijä** on monelle asunto-osakeyhtiölle lähin taho, jolta saada asiantuntemusta taloyhtiön tarvittavista toimenpiteistä. Isännöitsijä on usein vastuussa mm. taloussuunnittelusta ja ylläpidosta yhdessä taloyhtiön hallituksen kanssa (Mitä on isännöinti?, N.d.). Luotetulla isännöitsijällä voi siis olla huomattavasti vaikutusvaltaa siihen, milloin ja miten taloyhtiössä käsitellään rakennuksen korjaustarpeita. Isännöitsijän vastuulla on tuoda lisärakentamisen mahdollisuuksien tarkastelu esille taloyhtiössä, ja tarvittaessa auttaa taloyhtiön hallitusta hankkimaan riittävä ammattitaitoinen tuki hankkeen valmisteluun. Kiinnostuneella ja ammattitaitoisella isännöitsijällä voi olla suuri merkitys lisärakennushankkeiden toteutumisessa (J. Karvinen haastattelu, 2020).

3.2 Hallinnolliset tekijät

3.2.1 Lainsäädäntö

Lisärakennushankkeista päätetään asunto-osakeyhtiön yhtiökokouksessa. Lisäksi yhtiöjärjestyksessä voi olla päätöksentekoon liittyviä säännöksiä, joita tulee noudattaa. Tällaisia voivat olla esimerkiksi säännöt määräenemmistöstä. Taloyhtiön hallitus voi ennen yhtiökokousta teettää niin sanotun hankeselvityksen lisärakentamisesta, missä alustavasti selvitetään hankkeen mahdollisuuksia ja kannattavuutta. Näin yhtiökokous voi tehdä paremmin informoidun päätöksen hankkeesta (Päätöksenteko taloyhtiössä, 2018).

Toteutuakseen lisärakennushanke vaatii yleisimmin 2/3 määräenemmistön, jos yhtiöjärjestykseen tulee muutoksia. Tällaisia muutoksia ovat esimerkiksi ullakon lisärakentaminen, jossa yhtiöjärjestykseen tulee uusia osakehallinnassa olevia huoneistoja. Yksinkertainen yhtiökokouksen enemmistö riittää tilanteissa, joissa kiinteistöstä erotetaan ennestään rakentamaton osa esimerkiksi tonttia lohkomalla (Päätöksenteko taloyhtiössä, 2018). Osakkeenomistajien yksimielisen hyväksynnän vaativat hankkeet, jotka kohdistuvat kiinteistön osaan, jossa sijaitsee osakkeenomistajien hallinnassa olevia tiloja tai joiden luovuttaminen vaikuttaisi olennaisesti huoneistojen käytettävyyteen. Tällaisia toimenpiteitä voivat olla esimerkiksi autopaikkojen siirtäminen tai osakehallinnassa olevan liiketilan muuttaminen asuinhuoneistoksi. Yksittäisen osakkeenomistajan suostumus voidaan vaatia tilanteissa, joissa lisärakentaminen selvästi heikentää osakeasunnon arvoa esimerkiksi peittämällä asunnon näköaloja (Päätöksenteko taloyhtiössä, 2018).

3.2.2 Kaavoitus

Kaavoituksella viranomaistahot ohjaavat maankäytön suunnittelua. Sillä osoitetaan miten esimerkiksi tiet, asutus, palvelut, teollisuus ja virkistysalueet sijoittuvat yhdyskunnassa. Kaavoituksen tavoitteena on jäsentää yhdyskuntarakenteet hallitusti ja tehokkaasti sekä samalla mahdollistaa elinkeinonelämän kehittäminen. Suomessa ympäristöministeriö ohjaa maankäytön suunnittelua ja rakentamista. Kaavoitusjärjestelmässä on kolme eri kaavatasoa: maakunta-, yleis- ja asemakaava. **Maakuntakaavan** laatii maakunnan liitto ja se on kaavoista yleispiirteisin, jolla ohjataan seudullista ja maakunnallista maankäyttöä. Yleis- ja asemakaavoista vastaa kunta tai kaupunki (Maankäytön suunnittelujärjestelmä, 2013).

Yleiskaava on kaupungin maankäytön ja liikenteen järjestämisen yleispiirteinen suunnitelma, joka kattaa koko kaupungin. Sillä ohjataan pitkällä aikavälillä kaupungin maankäytön suunnittelua ja yhdyskuntarakenteen kehittämistä. Yleiskaavan tarkoitus on kartoittaa sitä, millaiseksi kaupunki tulee kehittymään seuraavien vuosikymmenten aikana. Helsingissä yleiskaava laaditaan noin kymmenen vuoden välein. Viimeisin voimassa oleva kaava, Yleiskaava 2016, tuli voimaan vuonna 2018. Se kattaa koko Helsingin alueen Östersundomia lukuun ottamatta (Yleiskaava 2016, 2020).

Yleiskaava 2016 ohjaa Helsinkiä tiiviimpään rakentamiseen, joka tukeutuu vahvasti raideliikenteeseen. Lisä- ja täydennysrakentamiselle yleiskaavassa on osoitettu kolmannes asuntorakentamisesta. Kaava ohjaa rakentamista erityisesti raideliikenteen solmukohtiin, kuten Malmin, Itäkeskuksen ja Herttoniemen alueille. Tavoitteena on luoda verkostomainen kaupunki, jossa raideliikenne yhdistää eri keskustoja. Samalla kantakaupunki laajenee Vihdintien ja Tuusulanväylän varsille, jotka muuttuvat moottoriteistä kaupunkibulevardeiksi (Helsingin yleiskaava – selostus, 2015).

Asuntorakentamisen kannalta olennaisin kaava on **asemakaava**. Asemakaavalla säädetään, mihin tarkoitukseen aluetta käytetään ja kuinka paljon alueelle saa rakentaa. Lisäksi asemakaava määräyksillä voidaan rajoittaa esimerkiksi katujen leveyksiä, rakennuksen korkeuksia, pintamateriaaleja tai muita alueen rakenteeseen ja kaupunkikuvaan vaikuttavia tekijöitä. Jos asemakaavan määräyksistä halutaan poiketa, tulee rakennusprojektille hakea asemakaavamuutosta tai poikkeuslupaa (Asemakaavoitus, 2013).

Lisärakentamisen kannalta ehkä olennaisimpia kaavoituksen tekijöitä ovat **rakennusoikeus** ja tontin **tehokkuusluku**, jotka määräävät paljonko tontille saa rakentaa. Lisäksi asemakaavassa on usein osoitettu tontin rakennusala eli alue, johon rakentaminen tulee sijoittaa. Tehokkuusluku ilmaisee tontille sallitun rakentamisen määrän suhteessa sen kokonaispinta-alaan, esimerkiksi $e=0,25$. Rakennusoikeus kuvaa tontin sallittua rakentamisen määrää kerrosaloina, esimerkiksi 150 k-m². Tontille varattu rakennusoikeus saadaan selville kertomalla tontin kokonaispinta-ala sen tehokkuusluvulla (Ympäristöministeriö, N.d.). Lisärakentaminen vaatii, että tontilla on jäljellä käyttämätöntä rakennusoikeutta. Jos käyttämätöntä rakennusoikeutta ei ole, vaatii lisärakentaminen asemakaavamuutoksen, jossa tontille osoitetaan lisää rakennusoikeutta. Omistustontin asemakaavamuutosta hakee kaupungilta maanomistaja ja kaupungin vuokratontilla kaupunki tai tontin vuokrannut taloyhtiö (Täydennysrakennusprojektin kulku, 2018). Kaavamuutoksiin liittyvät olennaisesti maankäyttösopimukset ja täydennysrakentamiskorvaukset, mistä lisää seuraavassa luvussa.

Kaavamuutos on monivaiheinen prosessi. Helsingissä muutos käsitellään ensin kaupunkiympäristölautakunnassa. Mikäli asemakaavamuutos on vaikutukseltaan merkittävä, etenee kaavaehdotus kaupunginhallituksen ja edelleen kaupunginvaltuuston käsittelyyn. Lopullisen kaavamuutoksen laatii alueesta vastaava asemakaavayksikkö yhteistyössä hakijan sekä hakijaa edustavien suunnittelijoiden kanssa (Kaavoituksen kulku ja osallistuminen, 2020). Kaavamuutosprosessin aikana kuullaan muita kaupunkilaisia ja naapureita, joilla on mahdollisuus vaikuttaa kaavamuutokseen. Kaavamuutos astuu voimaan, mikäli hyväksymispäätöstä seuraavana valitusaikana kaavasta ei jätetä valituksia. Jos valitus tehdään, viedään kaavamuutos oikeuskäsittelyyn (Kaavoituksen kulku ja osallistuminen, 2020). Koko kaavamuutosprosessi kestää yleensä noin kaksi vuotta, mutta toisinaan pidempäänkin, jos esimerkiksi kaavasta valitetaan tai muutosalue on erityisen laaja. Mikäli taloyhtiöllä ei ole esisopimusta rakennuttajan kanssa lisärakennushankkeen

toteutuksesta, joutuu taloyhtiö itse kustantamaan ja kantamaan riskin kaavamuutoksen viivästymisestä ja muista suunnittelukuluista (Täydennysrakennusprojektin kulku, 2018).

Joissain tapauksissa asemakaavasta voidaan poiketa ilman asemakaavamuutosta. Tällöin hanke toteutetaan niin sanotulla **poikkeamisluvalla**. Lisärakentamisessa poikkeusluvan alaisia hankkeita voivat olla esimerkiksi tilanmuutokset tai ullakkorakentaminen. Poikkeamispäätöksen hakee tontin omistaja tai vuokralainen (Helsingin rakennusvalvonta, N.d.). Ennen hakemusta taloyhtiön tulee ennakkoon neuvotella rakennusvalvonnan ja asemakaavoituksen kanssa ja varmistaa, että asemakaavasta poikkeaminen on mahdollista. Poikkeamispäätökset ovat aina tapauskohtaisia ja niissä tulee huomioida myös lähiasukkaiden ja muiden osallisten näkemykset. Asemakaavasta poikkeamiselle tulee esittää perustellut, maankäytölliset syyt eli pelkästään taloudelliset syyt eivät riitä poikkeamisen myöntämiseen (Helsingin rakennusvalvonta, N.d.).

Vähäisiä poikkeamia asemakaavasta voidaan hakea rakennusluvan yhteydessä, jolloin poikkeamalle ei tarvitse tehdä erillistä hakemusta. Lupa myönnetään tapauskohtaisesti. Vähäiseksi poikkeamaksi lasketaan esimerkiksi sallittujen rakennuskorkeuksien vähäinen ylitys tai kaavan julkisivumateriaalien tai katonmuodon vähäinen poikkeus. Naapureita tulee kuulla myös vähäisten poikkeuksien yhteydessä (Helsingin rakennusvalvonta, N.d.).

Kaavoituksen haasteet

Lisärakentaminen toteutetaan pääasiallisesti niin sanotuilla postimerkkikaavoilla, joissa asemakaavamuutokset koskevat ainoastaan tontteja, joille lisärakentamista suunnitellaan. Tämä on kuitenkin tehoton tapa suunnitella laajamittaista lisärakentamista, jota Helsingin seudulla kaivataan. Erityisesti lähiöt hyötyisivät laajamittaisesta tarkastelusta, jossa lisärakentaminen voitaisiin sijoittaa luontevasti alueelle, rakentamisen määrä voitaisiin rajata alueen identiteetille sopivaksi, ja uuden rakentamisen sijoittelussa voitaisiin huomioida eri taloyhtiöiden tasapuolinen kohtelu (Soikkeli ym., 2014). Taloyhtiöiden päätösvalta lisärakentamisen toteutuksessa vaikeuttaa alueellista ja laajamittaista kaavoitusta. Alueen uudistamisen tahti on pitkälti kiinni taloyhtiöiden tahtotilasta, mikä aiheuttaa täydennysrakentamisen mahdollistavalle kaavoitukselle haasteita. Toisaalta kaavan tulisi olla riittävän väljä ja joustava, jotta lisärakentaminen olisi pitkällä aikajänteellä mahdollista ilman lukuisia kaavamuutoksia ja poikkeuslupia. Taas toisaalta kaavoituksen tulisi puuttua lähiöiden ongelmakohtiin ja ohjata riittävän tarkasti alueen rakentamista, jotta ympäristö kehittyy oikeaan suuntaan (Soikkeli ym., 2014).

Tämänhetkinen asemakaavaprosessi ei tue tehokasta ja pitkäjänteistä lisärakentamista. Nykyinen hierarkkinen ja lineaarisesti etenevä prosessi soveltuu uudisalueiden kaavoittamiseen, mutta on lisä- ja täydennysrakentamisen kannalta liian jäykkä. Usein täydennysrakentamisen

hankkeet kohtaavat teknisiä ja juridisia ongelmia, joiden ratkaiseminen on työlästä ja aikaa vievää. Kaavamuutokset aiheuttavat hankkeille epävarmuustekijöitä, mikä nostaa taloudellisia riskejä. Kaavoitusprosessiin tulisi saada lisää joustavuutta ja väljyyttä, jotta täydennysrakentamisesta tulisi kannattava ja houkutteleva vaihtoehto uudisrakentamiselle. (Soikkeli ym., 2014).

3.2.3 Rakennuslupa

Lisärakennushankkeet vaativat toteutuakseen rakennusluvan kaupungilta. Luvan hakee rakennuspaikan haltija, eli tontin omistaja tai vuokraaja tai heidän valtuuttamansa taho. Tavallisimmin luvan hakee arkkitehti. Arkkitehti laatii tarvittavat luonnospiirustukset ja neuvottelee viranomaisten kanssa. Ennen virallista luvan hakua luvan hakija ja pääsuunnittelija käyvät ennakkoneuvottelun alueen lupakäsittelijän kanssa. Ennakkoneuvottelussa käydään läpi suunnitelman lähtökohdat, luvan saamisen edellytykset ja tarvittavat viranomaiskäsittelyt, esimerkiksi vaatiiko suunnitelma poikkeuslupaa tai asemakaavamuutosta (Täydennysrakennusprojektin kulku, 2018). Lupa käsitellään rakennusvalvonnassa moniammatillisessa tiimissä. Lupapäätös astuu lainvoimaan, mikäli päätöksen jälkeisenä muutoksenhakuaikana luvalle ei haeta muutosta. Naapureilla on mahdollisuus vaikuttaa rakennuslupien myöntämisessä (Kaavoituksen kulku ja osallistuminen, 2020).

3.3 Taloudelliset tekijät

3.3.1 Verotus

Taloyhtiön verotuksen näkökulmasta lisärakennushankkeita on kahdenlaisia. Lisärakennushankkeet voivat olla joko pääomasijoituksia tai myyntituloina saatua pääomatuottoa.

Yhtiön hallussa olevan tilan, esimerkiksi ullakon, myynti tapahtuu suunnatulla osakeannilla. Osakeannissa taloyhtiöön tulee uusia osakehallinnassa olevia huoneistoja eli toisin sanoen taloyhtiön koko kasvaa. Uusien osakkeiden merkintähintana saadut varat ovat yhtiölle verovapaata pääomasijoitusta. Sen sijaan tontin osan tai erillisen rakennuksen ja niihin liittyvän rakennusoikeuden myynnistä saadut tulot ovat veronalaista tuloa. Jos taloyhtiö esimerkiksi myy osan tontistaan ja ylimääräisestä rakennusoikeudesta rakennuttajalle, on tästä saadut tulot veronalaista pääomaa. Myyntihintaa ei kuitenkaan veroteta suoraan, vaan myyntituotto verotetaan myyntitilikauden muiden tulojen ja kulujen ohessa. Jos myynnistä saadut tulot käytetään samalla tilikaudella esimerkiksi korjausurakassa, ei myynnistä tällöin synny verotettavaa voittoa (Päätöksenteko taloyhtiössä, 2018).

Mikäli rakennusoikeuden myynti ei jostain syystä onnistu samalla tilikaudella, voi taloyhtiö tehdä tarkoituksella tappiollisen tilipäätöksen peruskorjauksen tilivuodelle. Verotuksessa vahvistettuja tappioita voi hyödyntää 10 vuoden ajan syntymistilikauden jälkeen verotusta alentavana tekijänä. Tämä tarkoittaa, että verosuunnittelussa tappioita voidaan hyödyntää tarkoituksella. Taloyhtiö voi tarkoituksella kerryttää tappiota yhtenä tilikautena esimerkiksi korjaushankkeiden kautta, jos tiedossa on tuleva voitollinen tilipäätös. Voitollisena vuonna verottaja huomioi aiempien vuosien tappiot verotettavaa tuloa pienentävänä tekijänä, jolloin tilinpäätös voi olla voitollinen ilman veroseuraamuksia (Heinonen, 2020). Käytännössä siis tappioiden hyödyntäminen tarkoittaa, että voitollisen vuoden tilinpäätös laaditaan vahvistettujen tappioiden verran voitolliseksi. Esimerkiksi jos vuonna 2015 taloyhtiö teki 50 000 € tappiota, laaditaan vuoden 2016 tilipäätös 50 000 € verran voitolliseksi. Näin toimiessa peruskorjaus voidaan toteuttaa ennen tontin myynnistä saatuja tuloja ilman veroseuraamuksia.

3.3.2 Maankäyttökorvaukset

Omistustonttien rakentamisen kannattavuuteen vaikuttavat **maankäyttökorvaukset**. Yksityisten maiden asemakaavan laadinnan tai muutoksen yhteydessä kunnilla on oikeus periä maanomistajalta korvauksia kunnalle aiheutuneista yhdyskuntarakentamisen kuluista, jos maanomistajalle koituu huomattavia etuja uudesta kaavoituksesta. Ensisijaisesti kunta ja maanomistaja sopivat korvauksista sanotulla **maankäyttösopimuksella**. Jos sopimusta ei synny, voi kunta määrätä maanomistajalle maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen, tai tätä alhaisemman, **kehittämiskorvauksen** (MRL 1999/132 luku 12a). Kehittämiskorvauksen määrä vaihtelee riippuen siitä, onko kyseessä ensimmäinen asemakaava vai asemakaavan muutos. Ensimmäistä asemakaavaa laadittaessa maanomistajan tulee maksaa kaupungille 50% maanarvonnoususta, joka ylittää 700 000€. Esimerkiksi jos maan arvo nousee 800 000€, tulee maanomistajan maksaa 50 000€ edestä

korvauksia. Maankäyttökorvaus peritään ensisijaisesti kaupungille tärkeinä rakentamattomina raakamaa-alueina, joilla taataan kaupungin maankäytön pitkäjänteinen kehittyminen ja uusien asuinalueiden infrastruktuurin rahoittaminen (Helsingin kaupunginhallituksen kiinteistölautakunta, 2014). Ensimmäisen asemakaavan korkea kehityskorvausprosentti johtuu siitä, että uuden yhdyskuntatekniikan investoinnit ovat huomattavasti korkeammat rakentamattomilla alueilla (Kiinteistölehti, 2015). Korvausten suuruudet vaihtelevat kaupungeittain.

Asemakaavamuutoksia ja asemakaavan poikkeamisia laadittaessa Helsingin kaupunki perii maanomistajalta 35% arvonnoususta, joka ylittää 700 000€. Jos kaavamuutos kuitenkin sijoittuu asuinkerrostalokortteliin täydentävänä asuinrakentamisena, lasketaan 35% korvaussumma miljoonan euron ylittävästä arvonnoususta (Kiinteistölehti, 2015). Matalammilla korvauksilla kaupunki pyrkii kannustamaan yksityisiä maanomistajia täydennysrakentamiseen maa-alueillaan.

Kehityskorvausten lisäksi maanomistajan tulee luovuttaa kaupungille kaikki ne maa-alueet, jotka ovat uudessa asemakaavassa osoitettu yleisiksi alueiksi kuten teiksi tai aukioiksi. Ensimmäisessä asemakaavassa luovutettava alue saa kuitenkin olla enintään 50 % siitä maapinta-alasta, minkä maanomistaja omistaa kyseisellä asemakaava-alueella. Kaavamuutoksissa vastaava prosenttiluku on 35%. Lisäksi korvauksetta luovutettava maa-ala ei saa ylittää maanomistajalle osoitetun rakennusoikeuden määrää kyseisellä asemakaava-alueella (Helsingin kaupunginhallituksen kiinteistölautakunta, 2014).

3.3.3 Täydennysrakentamiskorvaus

Helsingin kaupungin omistamille vuokratonteille sijoittuvassa lisärakentamisessa taloyhtiöiden on mahdollista saada täydennysrakentamiskorvausta kaupungilta. Korvausmenetelmä on suunnattu ensisijaisesti lisärakentamishankkeille, joissa asemakaavamuutoksessa saatu uusi rakennusoikeus luovutetaan korvausta vastaan kaupungin vapaaseen hallintaan. Käytännössä tämä tarkoittaa, että vuokratontista lohkotaan osa kaupungin käytettäväksi. Täydennysrakentamiskorvauksen voi saada myös taho, joka osoittaa asemakaavamuutoksesta saadun lisärakennusoikeuden valtion tukemalle sosiaaliselle asuntotuotannolle (Helsingin kaupunginkanslia, Talous- ja suunnitteluosasto, 2017).

Kaupunki maksaa vuokralaiselle uudesta tontista ja rakennusoikeudesta korvauksen, joka vastaa kolmasosaa kaavamuutoksen tuomaa vuokratontin arvonnousua. Tontin lisärakennusoikeuden arvo lasketaan kunkin alueen kohtuullisen hintatason mukaan. Korvaus lasketaan ns. nettoarvonnoususta, josta on vähennetty kaavamuutoksen ja tontin lohkomisesta aiheutuneet kustannukset eli ns. korvausinvestoinnit. Korvausinvestointeja ovat esimerkiksi rakennusten purkaminen, johtosiirrot sekä pihan ja autopaikkojen uudelleenjärjestelyt. Kaupungin maksama korvaus voi olla suurempikin, kuitenkin enimmillään kaksikolmasosaa, jos nykyisen autopaikoituksen järjestämisestä aiheutuu huomattavia kuluja taloyhtiölle. Korvauksesta sovitaan kaavamuutoksen astuttua voimaan tontin vuokrasopimuksen

uusimisen yhteydessä. Korvaukset voi saada kertakorvauksena tai tontin vuokranalennuksena (Helsingin kaupunginkanslia, Talous- ja suunnitteluosasto, 2017).

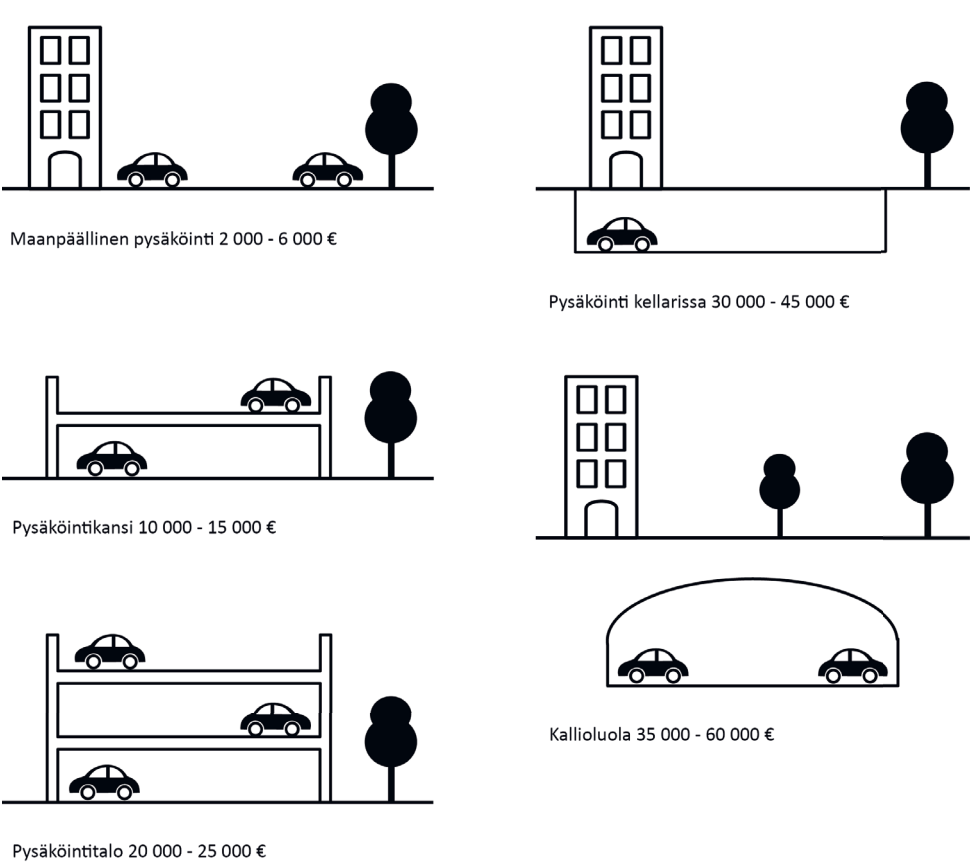
3.3.4 Autopaikoitus

Asemakaavaan on kirjattu kunkin tontin **pysäköintinormi**, joka määrittää autopaikkojen määrän suhteessa tontin kerrosneliöihin. Kaavan lisäksi Helsingissä on olemassa yleinen pysäköintinormi, jonka tarkoituksena on helpottaa autopaikoitusvaatimuksen määrää uuden rakentamisen yhteydessä. Pysäköintinormin suuruus riippuu alueesta. Kantakaupungin asuinkerrostalokortteleissa laskennallinen luku on 1 ap./130-145 k-m2 riippuen alueesta, esikaupunkialueilla vastaava luku on 1 ap./120 k-m2. Pientalotonteilla autopaikkoja tulee olla yleisimmin 1 ap./asunto. Kaupungin vuokra-asunnoissa autopaikkojen määriä voidaan vähentää 20% alueen normaalista pysäköintinormista. Opiskelija-asunnoissa pysäköintinormi on 1 ap./300-600 k-m2 kaupunginosasta riippuen. Asukkaille tarkoitetun pysäköinnin lisäksi vieraspaikkoja tulee olla 1 ap./1 000 k-m2 ja asukkaiden kuorma-autoille tulee varata pysäköintiä 1 ap./1 500 k-m2 (Helsingin kaupunkisuunnittelulautakunta, 2015).

Lisärakentamisen yksi suurimmista haasteista on kaavamääräysten mukaisten autopaikoituksen järjestäminen. Uudelleenkaavoituksen tai asemakaavamuutosten yhteydessä sovelletaan lähtökohtaisesti uudisrakentamisen pysäköintinormeja. Normit eivät kuitenkaan automaattisesti vastaa todellista autopaikoituksen tarvetta. Alueiden autopaikkavaatimuksia tulisi tarkastella kriittisesti viimeistään täydennysrakentamishankkeiden yhteydessä. Erityisesti vanhojen asemakaavojen alueilla autopaikkavaatimus voi olla todellista tarvetta suurempi (Nykänen ym., 2013).

Kaavamääräysten uudelleenarvioinnin ohella pysäköintiratkaisujen kehittäminen on lisärakentamisen kannattavuuden kannalta olennainen kysymys. Autopaikkojen järjestäminen on usein merkittävin taloudellinen haaste lisärakentamisen toteutuksessa. Lisäksi maantasopysäköinnissä on kiinni huomattavasti lisärakentamisen potentiaalia, joka voitaisiin käyttää hyödyksi kaupungin tiivistämisessä (Nykänen ym., 2013).

Lisärakentaminen usein sijoittuu vanhoille pysäköintialueille. Tällöin rakennuttajan on järjestettävä paitsi uusien asuntojen pysäköinti, sen on myös korvattava rakentamisessa menetetyt autopaikat uusilla. Yleinen ratkaisu on sijoittaa paikoitus rakennuksen kellariin tai pihakannen alle. Ratkaisuna tämä on kuitenkin kallis rakennuttajalle, sillä maanpäällisen pysäköinnin järjestäminen on huomattavasti edullisempaa, kuin rakenteelliset pysäköintiratkaisut. Maantasopysäköinti maksaa keskimäärin 5 000 € per autopaikka, kun taas esimerkiksi rakennuksen kellariin sijoitettava pysäköinti maksaa 25 000 - 45 000 € per autopaikka. Kalliopysäköinti puolestaan voi maksaa joka 60 000 – 70 000 € per autopaikka (RAKLI, 2015). Hinta on moninkertainen. Tapauksissa, joissa rakennuttaja ei pysty kattamaan pysäköinnin hintaa paikkojen varausmaksuilla, sisällytetään kulut asuntojen hintoihin. Tämä vuorostaan nostaa asuntojen neliöhintaa (Rakennusliikkeen edustaja haastattelu, 2020).



Kuva 14. Suuntaa antavia hinta-arvioita eri pysäköintiratkaisujen toteutuksesta (RAKLI, 2015).

3.3.5 Taloudelliset haasteet

Lisärakentaminen on taloyhtiöille huomattava taloudellinen riski. Jotta kaupungin tavoitteet yhdyskuntarakenteen tiivistämisestä voidaan toteuttaa, tulee lisärakentamisen houkuttelevuutta parantaa huomattavasti. Isännöintiliiton vuoden 2020 alussa tuottaman Putkiremonttibarometrin mukaan lisärakentamista harkittiin linjasaneerauksen rahoittamiseksi vain 11% käynnissä olevista hankkeista (Isännöintiliitto, 2020). Tällä hetkellä lisärakentamishankkeen riskit ovat liian suuret verrattuna siitä saatuihin hyötyihin. Kaupungin tarjoamat taloudelliset kannustimet eivät ole riittäviä tukemaan lisärakentamisen kasvua, ja nykyiset pysäköintimäärät aiheuttavat kohtuuttomia lisähaasteita hankkeiden toteuttamiselle. VTT:n vuoden 2013 tutkimuksen *Asuntoyhtiöiden uudistava korjaustoiminta ja lisärakentaminen* mukaan maankäyttökorvauksen poistaminen ja autopaikkavaatimusten kohtuullistaminen ovat merkittävimpiä tukitoimia, joilla kaupunki voisi tehdä lisärakentamisesta taloudellisesti houkuttelevampaa taloyhtiöille (Nykänen ym., 2013).

4 Esimerkkiratkaisut

Seuraavissa kappaleissa esitellään lisärakentamisen esimerkkiratkaisuja kolmeen eri asuinlähiöön Helsingissä. Alueet edustavat kaavoituksen eri tyyliuuntia, joita esiteltiin aiemmissa kappaleissa.

4.1 Kontula

Kontulan lähiö sijaitsee Helsingin Itäisessä suurpiirissä osana Mellunkylän peruspiiriä. Se on yksi Suomen suurimpia ja tunnetuimpia lähiöitä. Alue on rakentunut erityisesti 1960-luvulla ja sen ominaispiirteisiin kuuluvat suuret, metsäiset pihat sekä puistoalueet. Kontulalla on ristiriitainen maine Helsingissä (Maikal, N.d.). Vuonna 2019 alueella asui noin 14 300 asukasta (Helsingin kaupunginkanslia, Kaupunkitutkimus ja -tilastot & Tilastokeskus (2020)).

4.1.1 Suunnitteluhistoria

Kontula oli yksi Helsingin ensimmäisistä lähiöistä, joissa hyödynnettiin teollista aluerakentamista ja täselementtijärjestelmiä. Helsingin kaupunginvaltuusto päätti Kontulan asemakaavoittamisesta vuonna 1960 ja kaavoitustyö aloitettiin vuonna 1961 arkkitehti Pentti Aholan toimistossa. Vuonna 1962 valtuusto päätti varata Konalasta alueita Helsingin Sato Oy:n, Helsingin Asuntokeskuskunta Hakan ja kaupungin yleisesti rakennutettaviksi. Haka ja Sato solmivat aluerakentamissopimuksen, jolla ne lupautuivat suorittamaan noin 193 hehtaarin alueen asemakaavoituksen sekä kunnallistekniset työt. Suunnittelun ja rakentamisen hoiti Hakan ja Saton perustama yhtiö Kontulan Haka-Sato ja alueen asemakaavoituksesta vastasi Pentti Aholan arkkitehtitoimisto. Kaavat vahvistettiin vuosina 1963-66 ja alueen rakennustyöt valmistuivat 1970-luvun alkuun mennessä (Kuokkanen-Suomi & Salastie, 1995).

1960-luvulla Kontula oli Suomen suurin yhtenäisesti suunniteltu asuinalue. Alueen asemakaavoitus mukaili ajan modernia lähiöideologiaa, jonka juuret olivat funktionalismin rationaalisissa suunnitteluperiaatteissa. Pyrkimyksenä oli puhdas ja väljästi rakennettu aluekokonaisuus. Kokoojakadut jakoivat alueen kolmeen osa-alueeseen, joista kuhunkin sijoitettiin omat lähipalvelut, puistoalueet ja koulut. Kaupallinen toiminta keskitettiin alueen keskelle sijoitettuun ostoskeskukseen. Alueelle ei suunniteltu alun perin teollisuus- ja liiketoimintaa, mutta metron rakentamisen yhteydessä 1980-luvulla Kontulaan rakennettiin myös jonkin verran pienteollisuus- ja toimitiloja (Kuokkanen-Suomi & Salastie, 1995).

Kontulan asemakaava pyrki veistoksellisen metsäkaupunki-ideologian mukaiseen rakentamiseen, jossa rakennusmassojen sijoittelu muodostaa alueen maisemallisia piirteitä mukailevan kokonaisuuden. Pyrkimys ei kuitenkaan täysin toteutunut Kontulan alueen tehokkuustavoitteiden seurauksena. Lisäksi täselementtijärjestelmien käyttö aiheutti haasteita, sillä rakennusten sijoittelussa oli huomioitava nosturien vaatimat mitoitus- ja liikeradat. Lopputuloksena Kontulasta syntyi metsäkaupungin ja ruutukaavakaupungin välimuoto, jonka ulkotiloja leimaa tilallinen epämääräisyys ja hierarkian puute (Kuokkanen-Suomi & Salastie, 1995).



Kuva 15. Kontulan kerrostaloalueen kantakartta. Kuvaan merkitty alue lounaisesta Kontulasta, jonne tämän työn lisärakentaminen keskittyy. Taustakartta © Helsingin karttapalvelu 2021



Kuva 16. Kuva vasta rakentuneesta Kontulasta. © Aarnio Jalmari 1968, Helsingin kaupunginmuseo

4.1.2 Kaupunkirakenne ja rakennuskanta

Kontulan kaupunkirakenne on sommitelmaltaan suurpiirteinen ja väljä. Rakennusten sijoittelu mukailee avoimen korttelirakenteen periaatetta, jossa tonteille ei muodostu selkeää umpinaista korttelipihaa. Asunkortteleiden reunoilla sijaitsevat matalammat lamellitalot ja keskellä korkeat kerrostalot. Suuret rakennusmassat on sijoitettu tonteille kolmen tai kahden rakennuksen ryppäinä, joiden väliin jaa paljon metsäistä pihatilaa (Kuokkanen-Suomi & Salastie, 1995). Julkinen ja puolijulkinen tila sekoittuu, mikä tekee tilahierarkiasta vaikeasti hahmotettavan. Tonttien rajat eivät erotu pihilla ja alueen alkuperäiset asemakaavat tukivat korttelipihojen yhteiskäyttöä kieltämällä tonttien aitaamisen. Nykyisin epämääräinen tilahierarkia kuitenkin koetaan lisäävän läpikulkua paikoin ongelmallisesti erityisesti kaupallisten palveluiden tai joukkoliikenteen pysäkkien läheisyydessä (Helsingin kaupunki, Asemakaavoitus, Itäinen alueyksikkö, 2019).

Kontulan rakennuskanta on pääosin 1960- ja 70-luvuilta. Funktionalismin vaikutus on nähtävissä selkeästi alueen rakennusten ominaispiirteissä, joita ovat yksiaineisuus, vaalea värimaailma, sekä julkisivujen horisontaaliset nauhaikkunat ja parvekejulkisivut. Mittakaavaltaan rakennukset ovat suuria sekä pituudeltaan että korkeudeltaan. Maanpäälliset kellarikerrokset ovat yleisiä, jotka erottuvat julkisivuista selkeästi eri materiaalin ja sisäänvedon ansiosta. Katot ovat ajalleen tyypillisesti tasakattoja, mutta porrastetut ullakkorakenteet erityisesti korkeissa rakennuksissa tuovat vaihtelua kattolinjaan (Helsingin kaupunki, Asemakaavoitus, Itäinen alueyksikkö, 2019). Alkuperäisiä rakennustyyppejä on neljää päätyyppiä: 3-5-kerroksiset



Kuva 17. Lintuperspektiivi suunnittelualueesta. © Helsingin kaupunginkanslia 2016

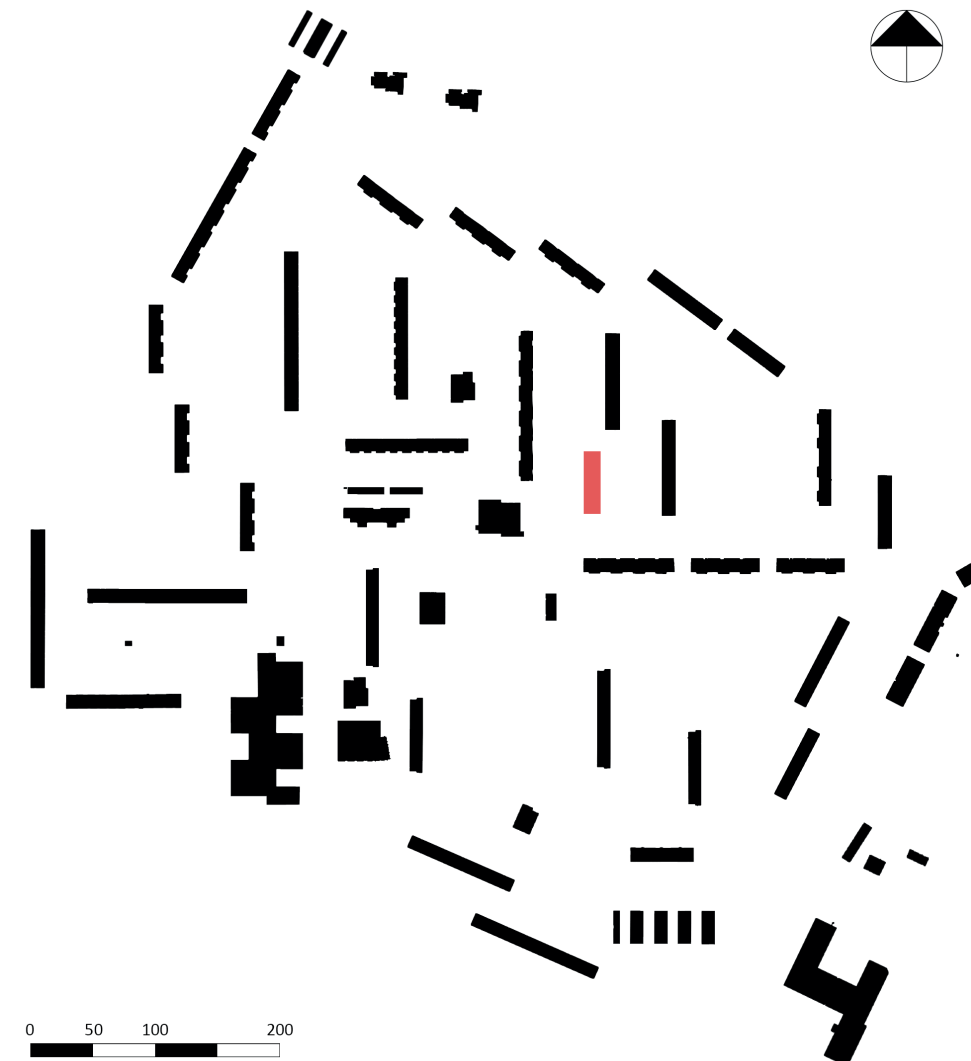
lamellitalot, 7-9-kerroksiset korkeat kerrostalot, 8-kerroksiset pistetalot, sekä matalat rivitalot Kontulan eteläreunalla. Yleisimmät rakennustyyppit ovat korkeat ja matalat lamellitalot, jotka muodostavat suurimman osan Kontulan rakennuskannasta (Kuokkanen-Suomi & Salastie, 1995).

4.1.3 Lisärakentamisen potentiaali

Helsingin vuoden 2016 yleiskaavassa Kontulan alue on pääosin osoitettu A2-tyypin asuinalueeksi. Tämä tarkoittaa, että aluetta kehitetään pääasiallisesti asumisen, virkistys- ja liikuntapalveluiden sekä lähipalveluiden käyttöön. Kaava myös mahdollistaa 1.0-2.0 tai jopa korkeamman korttelitehokkuuden (Helsingin yleiskaava 2016, 2015). Alueen kaavoitettu tehokkuus vaihtelee 0,5 tehokkuudesta ylyhteen. Lirokujan ja Keinulaudantien vuonna 2017 vahvistetussa asemakaavassa päästään jopa noin 2,5 tehokkuuslukuihin (Helsingin kaupunki, Asemakaavoitus, Itäinen alueyksikkö, 2019). Uuden yleiskaavan asettamien tehokkuustavoitteiden myötä lisärakentamisen potentiaali alueella on huomattava. Tiiviimmän rakentamisen kannattavuutta lisäävät alueella sijaitseva metro, sekä rakenteilla oleva Raidejokeri II. Helsingin yleiskaavassa Mellunkylän alue on osoitettu yhdeksi maankäytön kehittämisen keskeisimmistä painopisteistä. Kontulan keskusta ja uuden Raidejokerin varsi nimetään kehitettäväksi ja tiivistettäväksi alueiksi. Tarve alueen lisärakentamiselle on täten merkittävä (Helsingin yleiskaava 2016 -selostus, 2015).

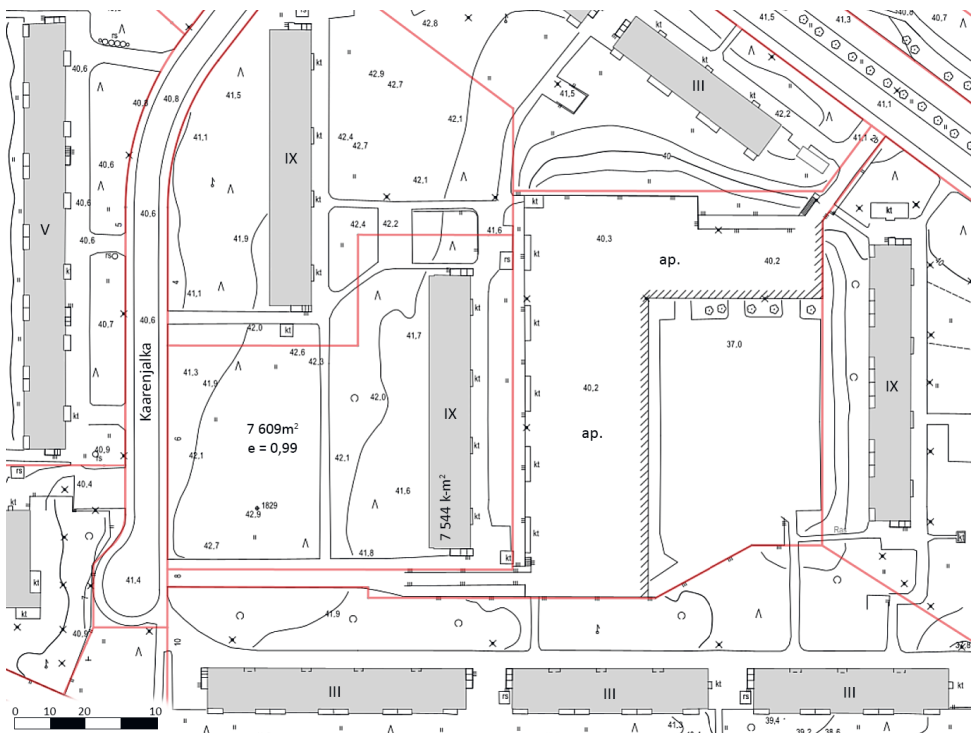
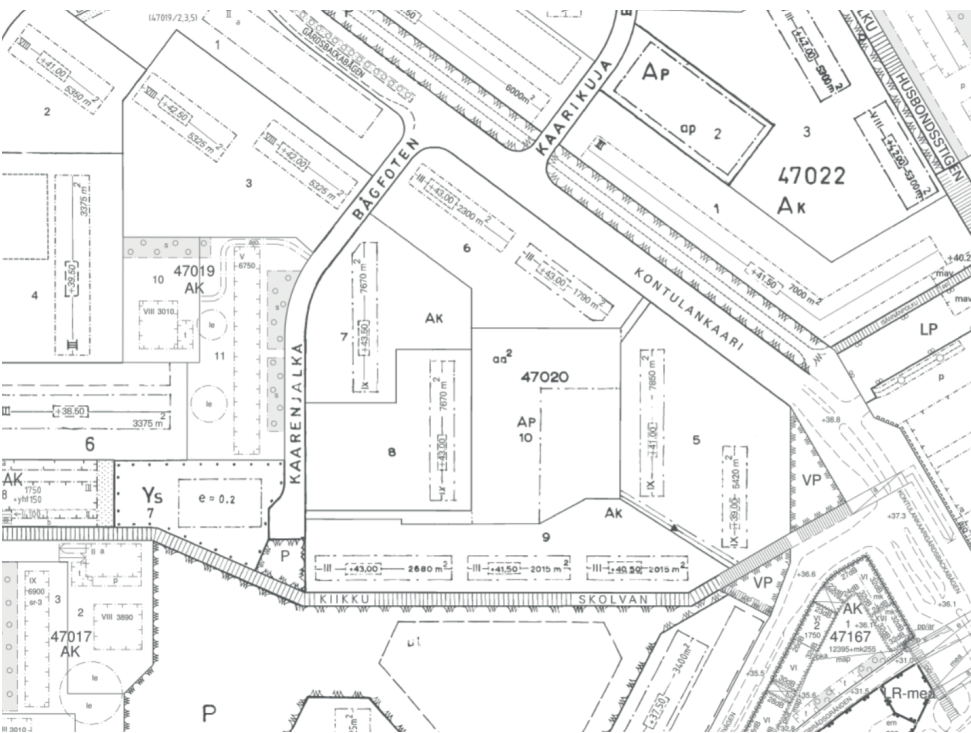
4.1.4 Esimerkki lisärakentamisesta

Valittu tontti sijaitsee melko keskellä Kontulan lounaista kerrostaloaluetta. Lähialueella sijaitsee muun muassa Keinutien ala-aste, päiväkot, leikkipuisto sekä laaja kallioinen virkistysalue. Kontulan ostoskeskus ja metroasema ovat kävelymatkan päässä ja lähin bussipysäkki sijaitsee vain korttelin päässä. Korttelin autopaikat sijaitsevat keskitetyllä paikoitusalueella. Asemakaavassa autopaikkoja vaaditaan 1 ap/asunto (Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto, 1967). Helsingin autopaikkannormin mukaan esikaupunkialueen autopaikkavaatimus on 1 ap/120 k-m² (Helsingin kaupunkisuunnittelulautakunta, 2015). Koska lisärakentamisessa on kyse uudesta rakennuskannasta, on autopaikoituksen mitoituksessa perusteltua seurata Helsingin yleistä autopaikkannormia. Lisäksi metron läheisyys ja tuleva Raidejokeri vähentävät autopaikkojen tarvetta. Tontin tehokkuusluku on nykyisillään noin 1, minkä takia se soveltuu hyvin lisärakentamiseen. Lisäksi olemassa olevan rakennuksen ja autotien väliin jää huomattava rakentamaton puisto alue. Alue on jäsentymätön ja tilahierarkialtaan epämääräinen. Lisärakentamalla tontille voidaan tuoda lisää ryhdikkyyttä.



Kuva 18. Pistekartta suunnittelualueesta. Taustakartta © Helsingin karttapalvelu 2021

Kuva 19 & 20. (alla) Ote lisärakennettavan korttelin asemakaavasta (vas.) ja korttelin kantakartta (oik.). © Helsingin karttapalvelu 2021



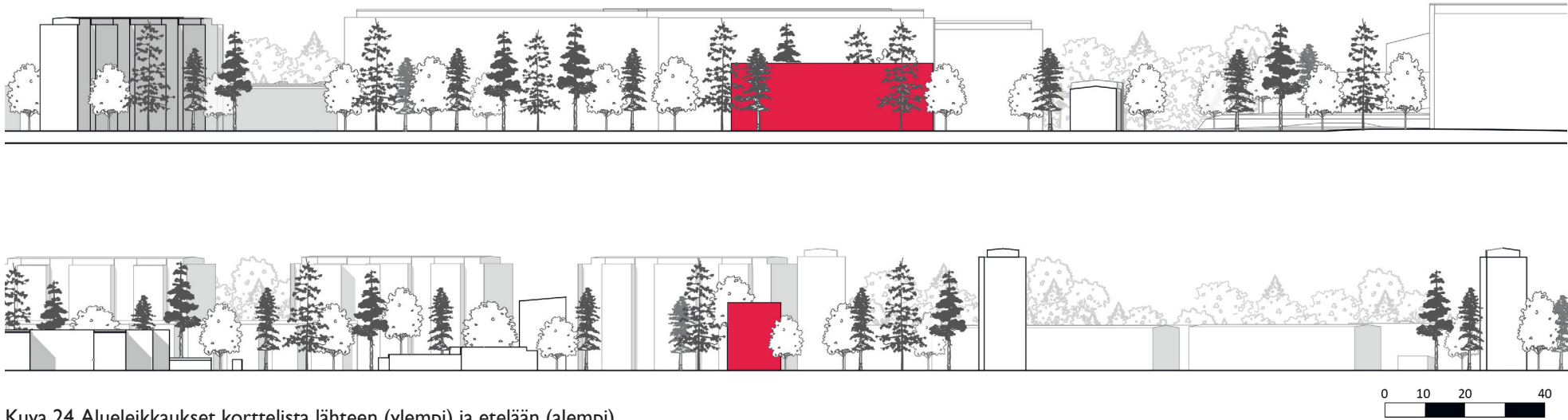
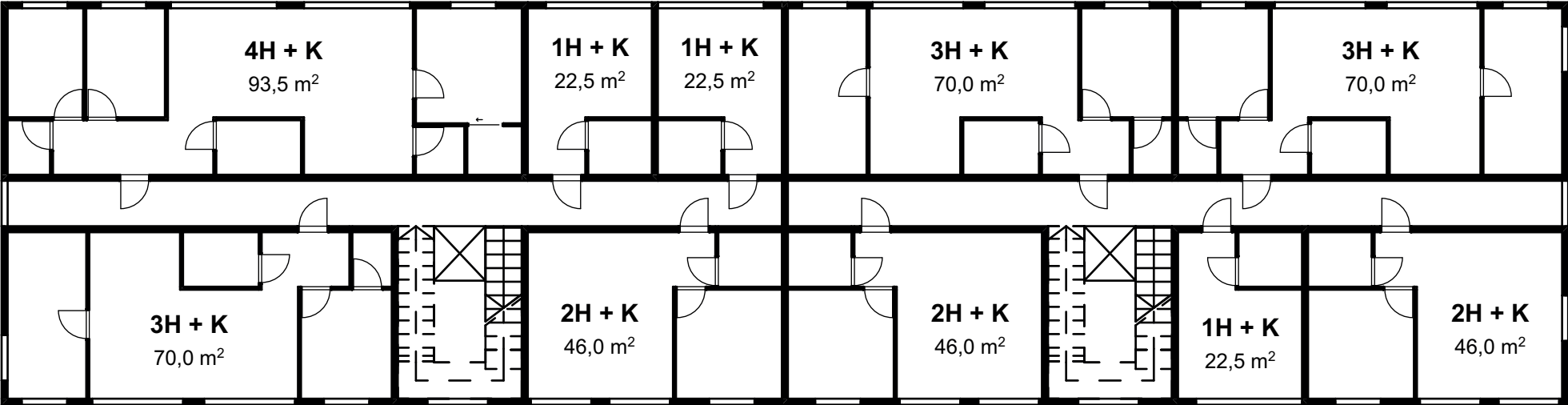
Kuva 21. Asemapiirros lisärakentamisesta tontille.

Alueen suuren mittakaavan vuoksi alueelle on mahdollista osoittaa suuremman mittakaavan rakentamista ilman, että alueen identiteetti kärsii. Lamellitalo on alueen yleisin talotyyppi, minkä vuoksi sen käyttäminen lisärakentamisessa on perusteltua. Ympäröivien rakennusten mittakaava mahdollistaa melko korkean rakentamisen, mutta kerrosmäärässä on huomioitava ettei uusi rakentaminen kohtuuttomasti varjosta piha-alueita. Lisärakentamalla tien ja vanhan rakennuksen väliin tontille muodostuu

selkeä pihatila. Pihan suuresta koosta johtuen uuden rakennuksen ja pysäköintialueen lisäksi tontille jää silti miellyttävän kokoinen vihialue, jonka puustolla ja istutuksilla säilytetään alueelle ominainen metsäisyys ja vehreys. Pihan kulkureitit säilyvät pitkälti ennallaan. Kulku uudelle pysäköintialueelle tapahtuu olemassa olevalta ajotieltä, joka johtaa korttelin keskitettyyn autopaikoitukseen.

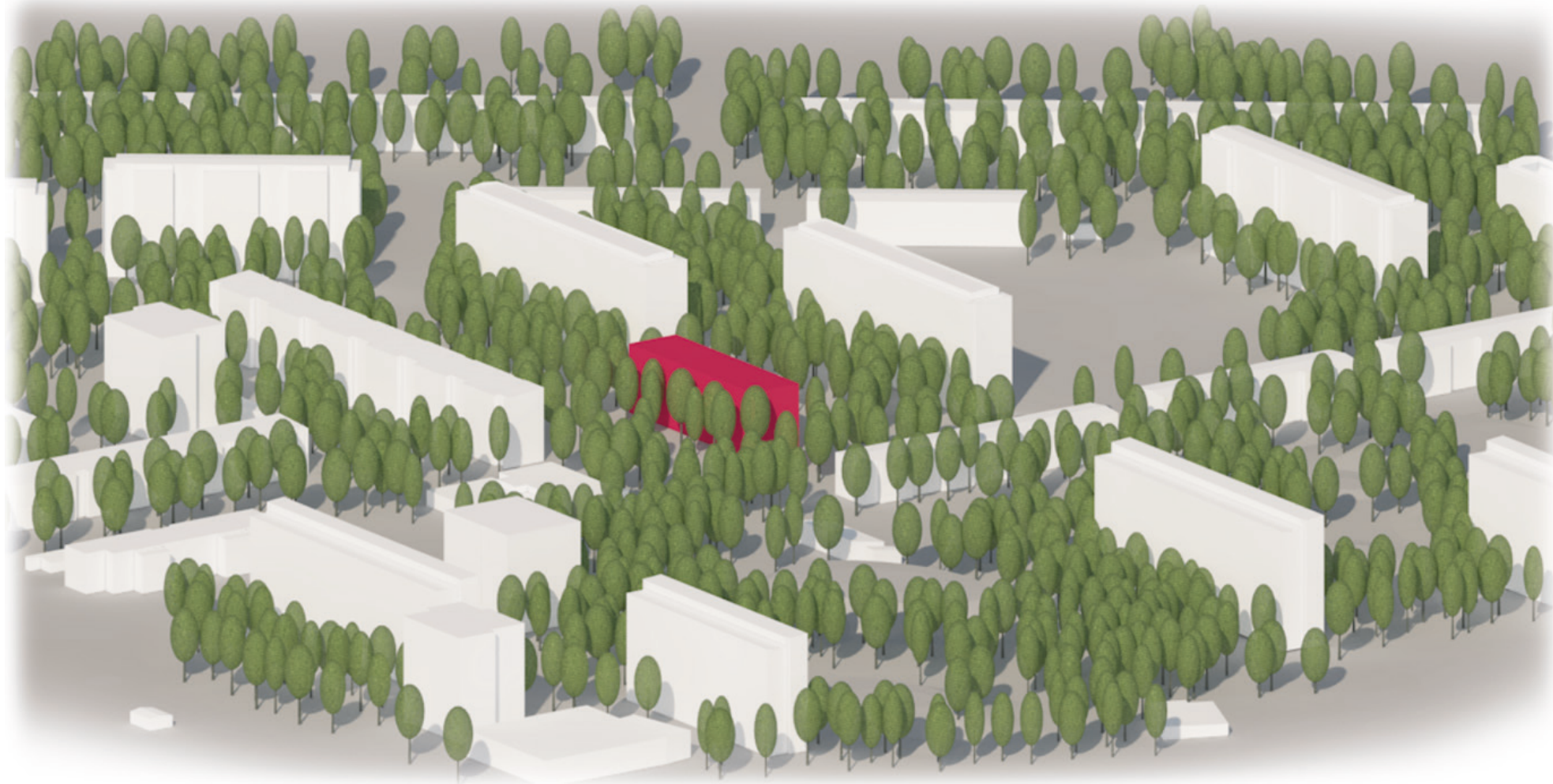


Kuva 22 & 23. Esimerkki eri asuntotyypeistä (yllä) ja asuinkerroksen pohjaratkaisusta (alla). Modulaariset asuntotyypit voidaan sijoitella vapaasti asuinkerrokseen riippuen alueen asutoksyynnästä.
Asuntotyyppien mittakaava 1:100 ja asuinkerroksen 1:500



Kuva 24. Alueleikkaukset korttelista lähteen (ylempi) ja etelään (alempi).

Kuva 25. (alla) Aksonometrinen lintuperspektiivi lisärakentamisesta.



4.2 Myllypuro

Myllypuron esikaupunkialue sijaitsee Helsingin Itäisessä suurpiirissä Itäväylän ja Kehä I risteyksessä. Myllypuron peruspiiri koostuu pientalovaltaisesta alueesta sekä 1960-luvulla rakentuneesta kerrostaloalueesta. Suurin osa alueesta on rakennettu 1960- ja 1980-lukujen välisinä aikoina, jolloin Itä-Helsinki pitkälti rakentui (Pulkkinen & Idström, 2017). Vuonna 2019 alueella asui noin 12 500 asukasta (Helsingin kaupunginkanslia, Kaupunkitutkimus ja -tilastot & Tilastokeskus, 2020).

4.2.1 Suunnitteluhistoria

Myllypuron rakentaminen käynnistyi Myllärinlaakson pientaloalueen rakentamisesta 1950-luvulla. Tätä ennen alue oli Herttoniemen ja Puotinkylän kartanoiden pitkälti rakentamatonta takamaata, jonka lävitse kartanoiden vanhat tiet kulkivat. Esimerkiksi nykyinen Myllytuntantie noudattelee vanhan kärrytien linjaa (Pulkkinen & Idström, 2017). Myllypuron kerrostalolähiö syntyi 1960-luvulla. Kaavoituksessa alue esiintyy ensimmäisen kerran Helsingin vuoden 1960 yleiskaavassa, missä se oli yksi itäisen esikaupunkiradan varrelle sijoitetuista uusista asuinlähiöistä. Myllypuron asemakaavan ensimmäiset luonnokset laati arkkitehtitoimisto Pentti Ahola vuonna 1961. Luonnokset mukailivat aikansa kaupunkisuunnittelulle tyypillistä ratkaisua, joka perustui aluetta ympäröivään kehämäiseen kokoojakatuun, jonka sisälle asuinkadut ja rakennukset muodostivat ruutumaisen verkoston. Kevyenliikenteen väylät halkaisivat alueen neljään osaan. Väylät suunniteltiin siten, että alueen jokaisesta rakennuksesta pääsisi kouluun ja ostoskeskukseen ylittämättä ajotietä kertaakaan. Pysäköinti sijoitettiin maanalaisiin pysäköintiluoliin. Rakennukset muodostivat vehreitä suurtortteleita, jotka mukailivat kevyenliikenteen väylien suorakulmaisia akseleita, sekä paikoin kallioisen maaston muotoja (Myllypuron täydennysrakentamisen suunnitteluperiaatteet, 2015). Monet Aholan toimiston laatimista perusratkaisuista siirtyivät myös vuonna 1962 vahvistettuun asemakaavaehdotukseen, jonka tuotti kaupungin asemakaavaosasto. Aholan ehdotukseen verrattuna suurimmat muutokset liittyivät rakennusmassojen lyhentämiseen sekä kerroslukumäärän kasvattamiseen. Rakennusten välimatkoja tasattiin, mikä visuaalisesti vahvisti alueen koordinaatistoa. Pysäköintiluolasta ja kivijalkaliikkeistä luovuttiin. Muutokset tehtiin todennäköisesti kustannustehokkuudellisista syistä, minkä lisäksi vaihtelevat korttelikoot soveltuivat paremmin ajan asuntorakentamisen rahoitusmuotojen tarpeisiin (Myllypuron täydennysrakentamisen suunnitteluperiaatteet, 2015). Myllypuro on yksi Helsingin malliesimerkeistä 1960-luvun asuinalueista Pihlajamäen ja Keski-Vuosaaren ohella. Alueet rakentuivat nopeasti ja kustannustehokkaasti vastaamaan huutavaan asutuspulaan, kun elinkeinorakenteen muutos ajoi ihmiset muuttamaan maaseudulta kaupunkiin. Tämä johti suurten ja yhtenäisten asuinalueiden rakentumiseen. Myllypuron rakentaminen alkoi välittömästi asemakaavan vahvistamisen jälkeen vuonna 1962 ja ensimmäiset rakennukset valmistuivat jo vuonna 1964. Valtaosa alueesta valmistui vuosina 1965-66. Alusta asti Myllypuroa arvosteltiin maisemallisten muotojen puutteesta, puistoalueiden hoitamattomuudesta, rakennusmassojen liian suuresta



Kuva 26. Myllypuron kerrostaloalueen kantakartta. © Helsingin karttapalvelu 2021



Kuva 27. Ilmakuva vasta valmistuneesta Myllypurosta. © SKY-FOTO Möller 1967, Helsingin kaupunginmuseo

mittakaavasta sekä väljästä sijoittumisesta tonteille. Alue koettiin tilallisesti jäsentymättömäksi ja tilahierarkialtaan epämääräiseksi. Myllypuron eteläosa täydentyi vielä 1970-luvulla, mutta uudet korttelit eivät enää edustaneet alkuperäisen kaupunkisuunnitelman funktionalistisia tyyliipiirteitä. Rakentaminen keskittyi enemmän pientalotuotantoon kerrostaloalueen länsipuolelle. 70-luvun jälkeen rakentaminen alueella väheni. Seuraavan kerran kerrostaloalueen asemakaava uudistui vasta vuonna 2004, kun metroaseman ja ostoskeskuksen ympäristöä alettiin kehittää (Pulkkinen & Idström, 2017).

4.2.2 Kaupunkirakenne ja rakennuskanta

Myllypuron kaupunkirakenne on säilynyt pitkälti muuttumattomana 1960-luvulla rakennetusta tilastaan. Rakentaminen seuraa ajalleen tyypillistä rationaalista funktionalismin ideologiaa. Rakennukset sijoittuvat veistosmaisesti ympäristöönsä selkeille horisontaalisille akseleille, joita ympäröi vehreä ja metsämäinen puistikko. Julkinen tila on avointa ja avaraa ja näkymät pitkiä, sillä keskeisillä puistoalueilla ja pihoiden aluskasvillisuus on vähäisempään. Eri rakennustyytit muodostavat 2-4 rakennuksen ryhmiä. Puisto- ja piha-alueet sulautuvat toisiinsa ilman selkeitä rajapyykkeitä ja selvää julkisen ja puolijulkisen tilan hierarkiaa ei ole. Funktionalismin vaikutteet näkyvät lisäksi alueen rakennusten arkkitehtuurissa ja myös myöhempi rakennuskanta pyrkii mukailemaan 1960-luvulle tyypillistä arkkitehtuuria. Rakennusmassat ovat selkeälinjaisia sekä ulokkeettomia. Nauhaikkunat luovat julkisivuihin selvän horisontaalisen linjan ja vaaleat sävyt hallitsevat materiaalivalintoja. Kerroskorkeudet



Kuva 28. Lintuperspektiivi suunnittelualueesta. © Helsingin kaupunginkanslia 2016

vaihtelevat 3 ja 8 kerroksen välillä. Korkeammat rakennukset sijaitsivat pääsaantoisesti kortteleiden reunamilla ja matalampi rakentaminen kortteleiden keskellä. Sisäänvedetyt kellarikerrokset ovat yleisiä ja erottuvat selkeästi julkisivuista materiaalivalinnoillaan. Katot ovat pääsääntöisesti tasakattoja tai loivia harjakattoja. Lamellitalo on alueen pääasiallinen rakennustyyppi.

4.2.3 Lisärakentamisen potentiaali

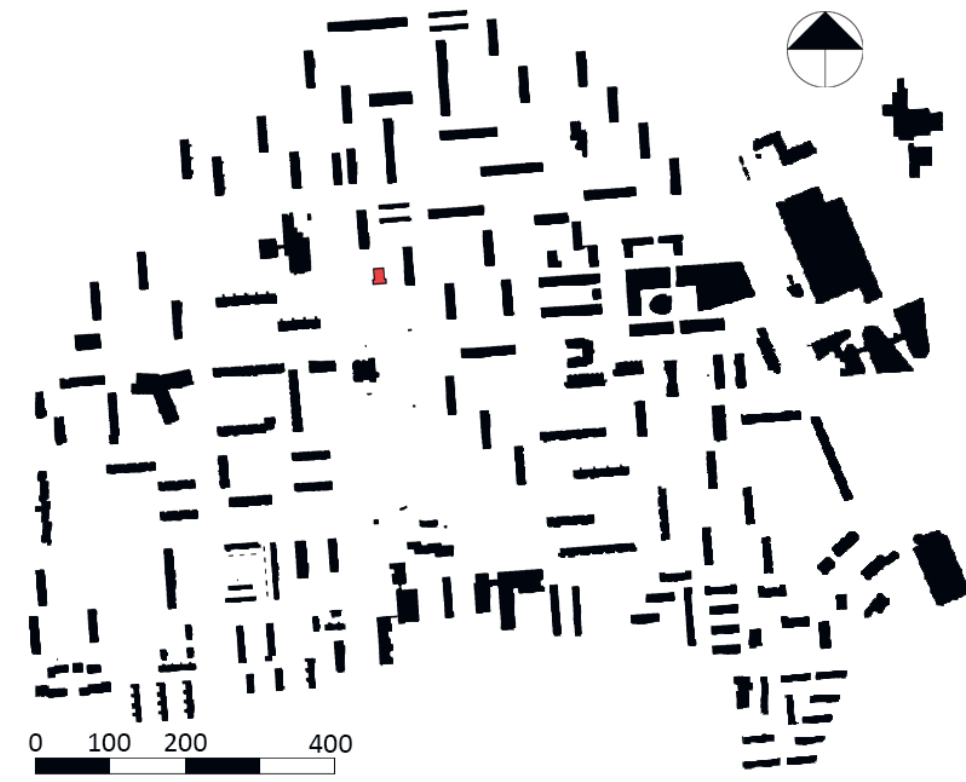
Helsingin yleiskaavassa 2016 Myllypuro määritellään A2-luokan asuntovaltaiseksi alueeksi eli aluetta tulee kehittää asumisen, puistojen, virkistys- ja liikuntapalveluiden sekä lähipalveluiden käyttöön. Korttelitehokkuus on 1,0-2,0 tai korkeampi perustelluissa kohteissa (Helsingin yleiskaava 2016, 2015). Nykyisin Myllypuron korttelitehokkuus vaihtelee pääsääntöisesti 0,5 ja yli 1,0 välillä ja erityisesti 2000-luvulla rakennetut korttelit yltyvät korkeampiin tehokkuuslukuihin (Myllypuron täydennysrakentamisen suunnitteluperiaatteet, 2015). Yleiskaavan asettaman tehokkuustavoitteen myös lisärakentamiselle on alueella huomattavaa potentiaalia, mitä metron läheisyys lisää. Helsingin kaupunki on määrittänyt erityisesti radan varren asuinalueet kehitettäväksi ja Myllypuron kerrostaloalueen kaakkolaidan täydennysrakentaminen on jo käynnistynyt uusien asemakaavojen myötä vuosina 2000-2010. Lisäksi Myllypuron uusi ammattikorkeakoulu lisää asutokysyntää ja lisärakentamisen tarvetta alueelle (Helsingin yleiskaava 2016 - selostus, 2015).

4.2.4 Esimerkki lisärakentamisesta

Valittu tontti sijaitsee keskellä Myllypuron kerrostaloalueen pohjoisosaa. Tontin länsipuolella sijaitsee Myllypuron sairaala ja pohjoispuolella Myllypuron kirkko sekä julkinen puisto. Myllypuron ostoskeskus ja metroasema sijaitsevat vain kävelymatkan päässä.

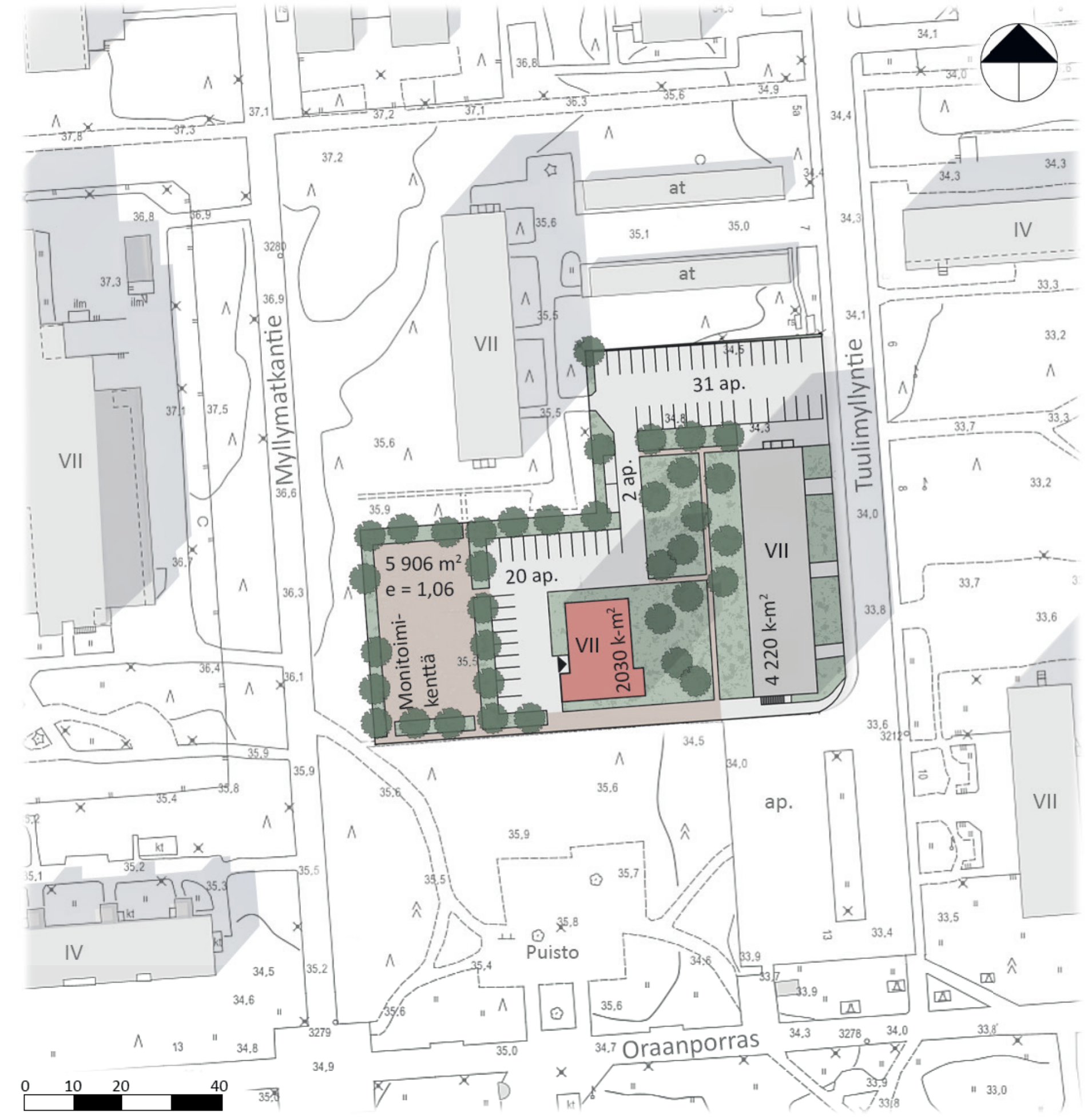
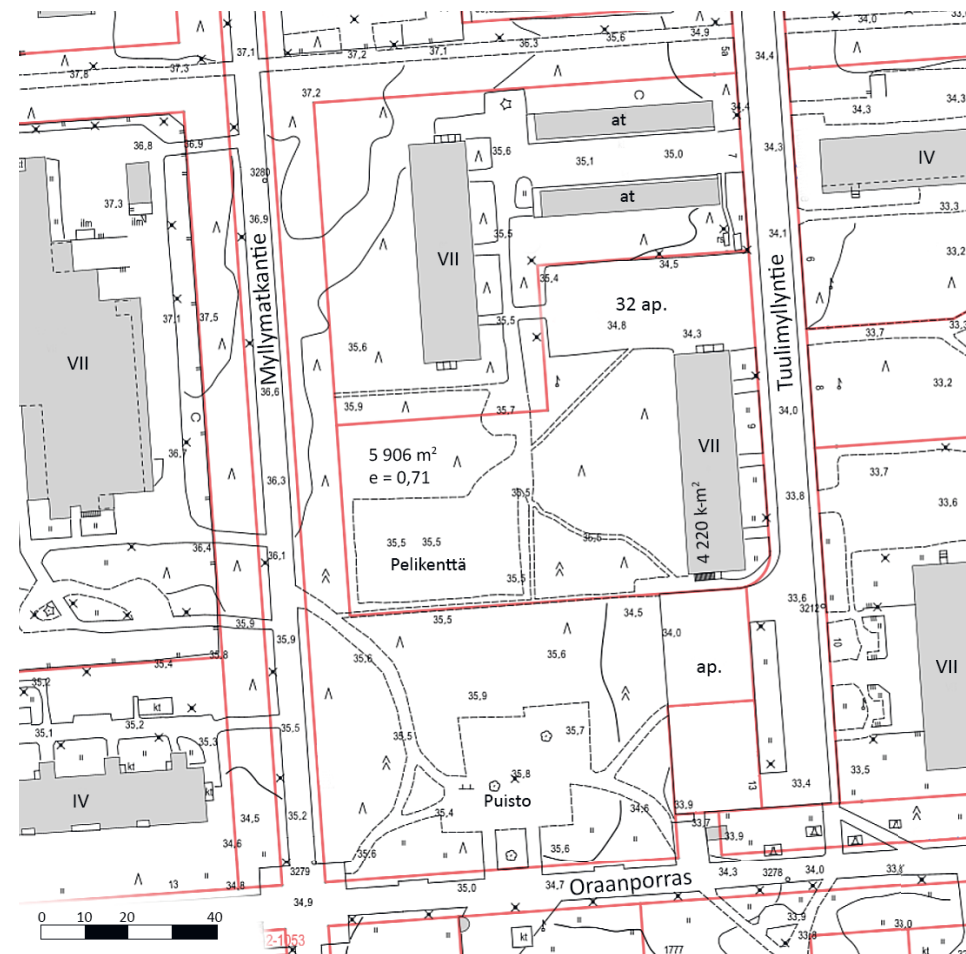
Tontin autopaikoitus sijaitsee sen pohjoislaidalla. Ilmakuvista arvioituna paikoitusalueella sijaitsee 32 autopaikkaa. Alueen asemakaavassa ei ole määritelty autopaikkavaatimusta (Asemakaavan 5205 selostus, 1990), mutta Helsingin kaupungin yleinen autopaikkavaatimus esikaupunkialueilla on 1 ap/120 k-m2 (Helsingin kaupunkisuunnittelulautakunta, 2015).

Tontin tehokkuusluku on nykyisin noin 0,7, joten varaa lisärakentamiselle on. Tontin pohjoisreuna aukeaa suoraan julkiseen puistoon ja tontilla sijaitsee pelikenttä, joka lieenee julkisessa käytössä. Näin ollen olemassa olevalle rakennukselle ei muodostu selkeää piha-aluetta. Yksityisempi, puolijulkinen tila puuttuu, sillä kaikki tilan toiminnot ovat selkeästi nähtävissä puistoalueelta. Tämä voi aiheuttaa turvattomuuden tunnetta talon asukkaissa.



Kuva 29. Pistekartta suunnittelualueesta. Taustakartta © Helsingin karttapalvelu 2021

Kuva 30 & 31. (alla) Ote lisärakennettavan korttelin asemakaavasta (vas.) ja korttelin kantakartta (oik.). © Helsingin karttapalvelu 2021



Kuva 32. (edellinen sivu) Asemapiirros lisärakentamisesta tontille.

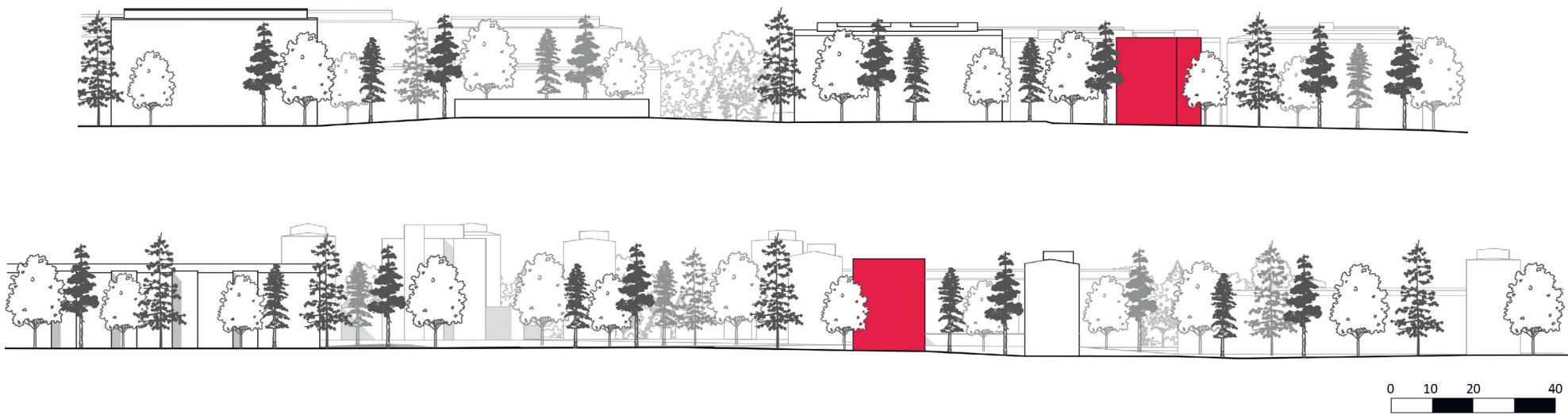
Sijoittamalla lisärakentaminen nykyisen pelikentän kohdalle uusi rakennus erottaa tontin piha-alueen julkisesta puistosta. Uusi pelikenttä sijoitetaan tontin länsilaidalle lähemmäs pyörätietä. Rakennusten väliin jää kohtalainen piha-alue, jossa säilytetään alueelle ominaista metsäisyyttä. Uudet parkkipaikat sijoitetaan rakennuksen ympärille, missä ne toimivat myös pelastusteinä. Rakennustyyppinä pistetalo ei ole lamellivaltaiselle asuinalueelle kaikkein tyypillisin, mutta korttelien mittakaava asettaa haasteita suurempimittakaavaiselle rakentamiselle. Lisäksi alueen länsiosiin on jo suunnitteilla pistemäistä lisärakentamista.



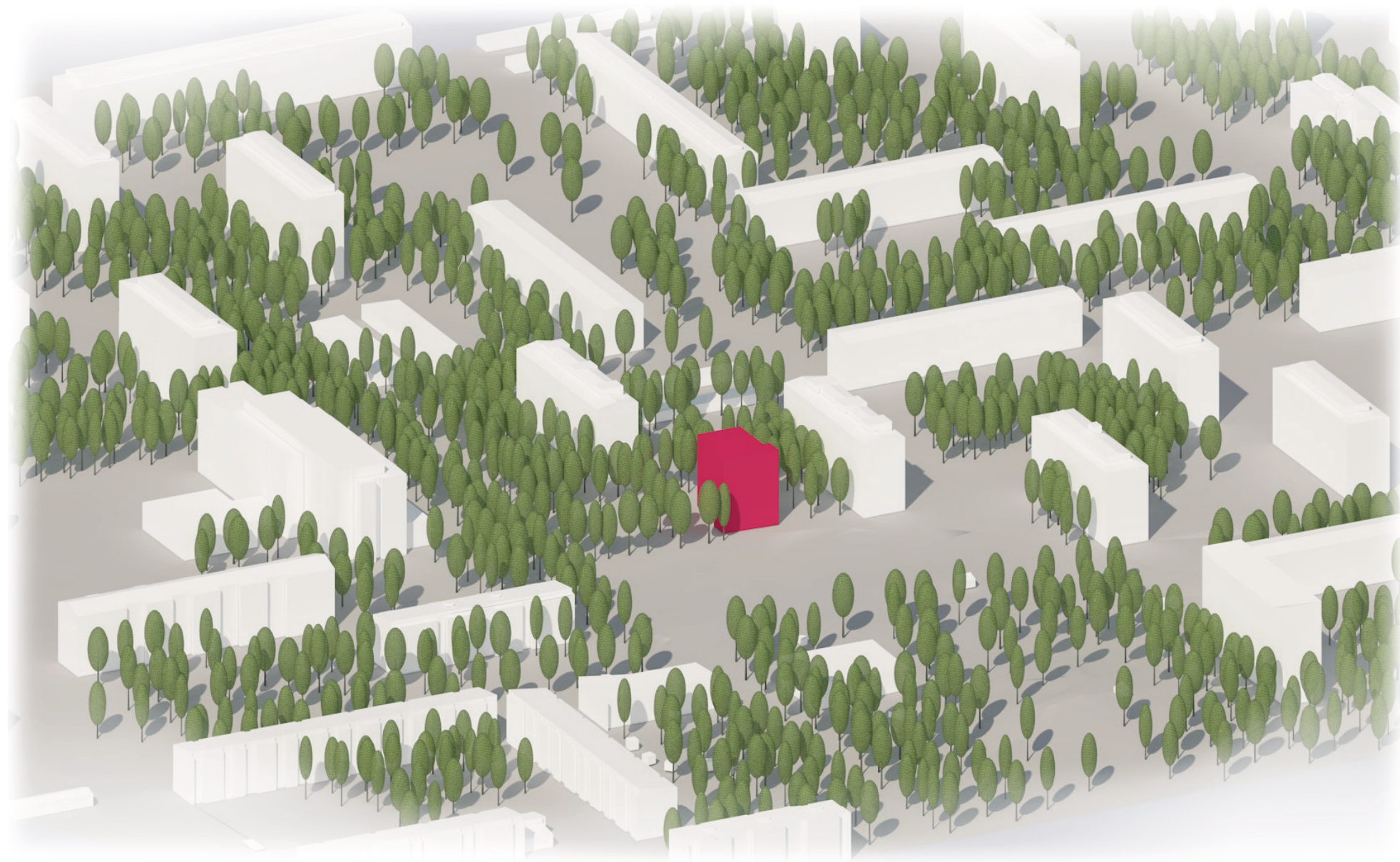
Kuva 33. Esimerkki eri asuntotyypeistä. Mittakaava 1:100



Kuva 34. Esimerkki asuinkerroksen pohjaratkaisusta. Modulaariset asuntotyypit (kuva 33) voidaan sijoittaa vapaasti asuinkerrokseen riippuen alueen asutoksyynnästä. Mittakaava 1:500



Kuva 35. Alueleikkaukset korttelista etelään (ylempi) ja länteen (alempi).



Kuva 36. Aksonometrinen lintuperspektiivi lisärakentamisesta.

4.3 Munkkivuori

Munkkivuori on osa Munkkiniemen peruspiiriä, joka sijaitsee Helsingin läntisessä suurpiirissä Laajalahden ja Talin golfkentän välissä. Alue rajautuu etelässä Turunväylään ja idässä Huopalahdentiehen. 1950- ja 60-rakentuneella alueella sijaitsee muun muassa Munkkivuoren kirkko sekä yksi Suomen ensimmäisistä ostoskeskuksista, joka rakennettiin vuonna 1959 (Helsingin kaupunki, Asemakaavoitus, 2020). Helsingin kaupunginmuseon teettämässä Munkkiniemen rakennusinventoinnissa 2003-2005 Munkkivuoren asuinalue on merkitty rakennustaiteellisesti, kulttuurihistoriallisesti ja maisemakulttuurin kannalta arvokkaaksi alueeksi. (Tarjanne, N.d.). Vuonna 2019 alueen asukasluku oli noin 4 900 asukasta (Helsingin kaupunginkanslia, Kaupunkitutkimus ja -tilastot & Tilastokeskus, 2020).

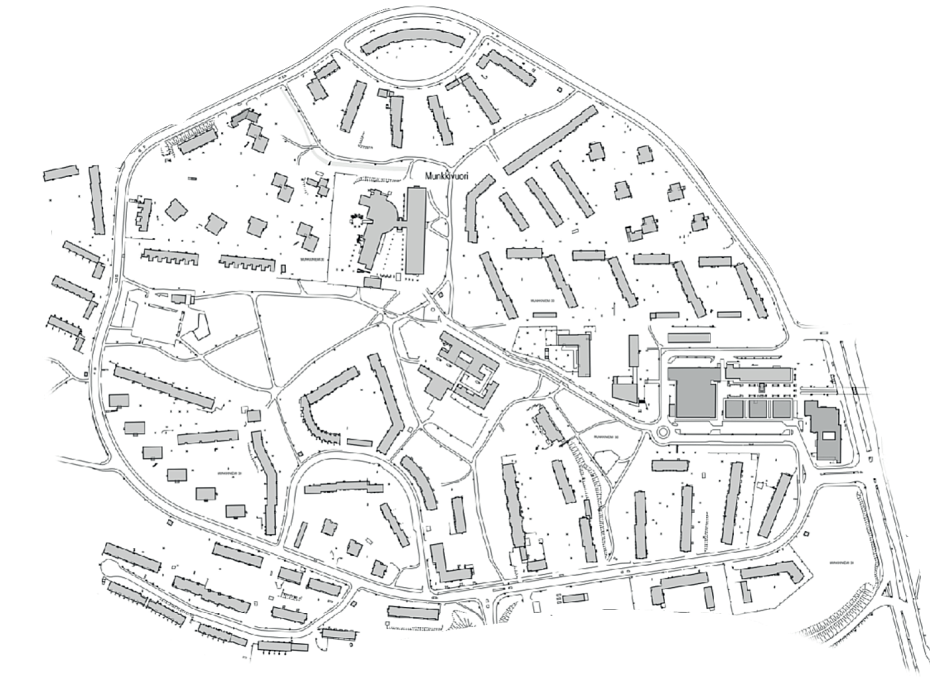
4.3.1 Suunnitteluhistoria

Munkkivuori säilyi luonnontilaisena peltojen ja niittyjen ympäröimänä metsänä pitkälle 1950-luvulle, jolloin alueen ensimmäinen asemakaava laadittiin (Helsingin kaupungin rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto, 2010). Ennen asemakaavaa Munkkivuori esiintyy ensimmäisen kerran Eiel Saarisen laatimassa vuoden 1918 Suur-Helsingin asemakaavaehdotuksessa. Munkkivuorta ei ole nimetty, mutta ehdotuksessa alueelle on osoitettu puistoalueita sekä avoimen rakennustavan asuinkortteleita, minkä lisäksi sen läpi kulkee esikaupunkirata (Jung ym., 1918).

Munkkivuoren ensimmäisen asemakaavan laati arkkitehti Olavi Terho vuonna 1955. Alueen kaavaratkaisu edustaa esimerkiksi 1950-luvun metsäkaupungin lähiörakennetta. Metsäkaupungin lähiöperiaatteen mukaisesti uudet asuinalueet rakennettiin useimmiten kallioiseen ja metsäiseen maastoon luonnon muotoja mukaillen. Yksittäisten rakennusten sijaan tonteille luotiin yhtenäisiä kokonaisuuksia useista eri rakennuksista. Rakennusten sijoittelu tontille oli väljää ja selkeän korttelirakenteen sijaan rakennuksia ympäröi avoin metsäinen puisto (Pakkala, N.d.).

Metsäkaupungin ideologian ohella nopea autokannan lisääntyminen johti 1950-luvulla liikenneverkkojen tarkempaan suunnitteluun osana kaavoitusta. Jo tuolloin autoliikenteen ja kevyenliikenteen erottaminen nähtiin olennaiseksi osaksi liikenneturvallisuuden parantamista. Tämä johti ns. ulkosityöttöiseen ajoneuvoliikenteen kaavaratkaisuun, jossa asuinalueita ympäröivän ajokadun sisäpuoliset alueet oli rauhoitettu kävelijöille ja kevyelle liikenteelle (Pakkala, N.d.). Myös Munkkivuoren kaavoitus seuraa 1950-luvulle tyypillistä ulkosityöttöistä mallia. Ulvilantien ajokadun sisälle muodostuu puistomainen lähiö, jossa suuria asuintontteja ympäröivät leveät viheralueet. Julkiset toiminnot, kuten koulu ja kirkko, sijoittuvat alueen keskelle ja nivovat vihervyöhykkeitä yhteen (Helsingin kaupungin rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto, 2010).

Munkkivuoren alue rakentui nopeasti asemakaavan vahvistamisen jälkeen vuonna 1955 ja jo seuraavan 5 vuoden aikana alue oli pitkälti rakentunut nykyiseen muotoonsa. Viimeiset korttelit ja julkiset toiminnot rakentuivat 1960-luvun aikana, minkä jälkeen alue on säilynyt käytännössä muuttumattomana. Seuraavan kerran Munkkivuoreen rakennettiin vasta vuonna 1984, jolloin terveydenhuoltolaitos valmistui Ulvilantien ja Huopalahdentien risteykseen alueen itäreunalla (Tarjanne, N.d.).



Kuva 37. Munkkivuoren kantakartta. © Helsingin karttapalvelu 2021



Kuva 38. Kuva Munkkivuoren Ulvilantieltä. © 1957-1958, Helsingin kaupunginmuseo

4.3.2 Kaupunkirakenne ja rakennuskanta

Munkkivuori on edustava esimerkki 1950-luvun lähiörakentamisesta. Rakennukset sijoittuvat tonteille väljästi ja mukailevat kallioisen maaston muotoja. Selkeitä, suoraviivaisia akseleita tai korttelirakennetta ei ole. Kukin suurkortteli muodostaa oman kokonaisuutensa, joita puistoalueet ympäröivät. Korttelien sisälle jää paljon luonnonmukaista metsikköä ja kallioisia rinteitä. Tilahierarkia on paikoin epämääräistä, mutta pääsääntöisesti julkinen ja puolijulkinen tila eroavat toisistaan esimerkiksi korkeuserojen kautta.

Rakennuskanta on kaupunkirakenteen ohelle tyypillistä 1950-luvun kerrostalorakentamista. Alueen yleisimmät rakennetyypit ovat 3-7 kerroksiset lamellitalot sekä 4-10 kerroksiset pistetalot eli ns. "maitotölkkitalot". Näiden lisäksi alueella on myös matalampia 1-2 kerroksista rivi- ja luhtitaloja. Eri rakennustyyppit sijoittuvat tonteille selkeissä ryhmissä. Tyypillisesti matalammat lamelli- tai rivitalot sijoittuvat suurkorttelien reunoille ja korkeammat pistetalot korttelien keskelle. Harjakatot ovat alueella yleisiä. Yleisimpiä julkisivumateriaaleja ovat punatiili sekä väriltään maanläheinen rappaus. Sokkeli tai kellarikerros erottuu muusta rakennusmassasta eri materiaalivalinnoilla. Julkisivujen detaljit ovat harkittuja: eri materiaalit ja rappauksen työstötavat korostavat rakennuksen ominaispiirteitä ja toimintoja. Ajalle tyypillisesti parvekkeet työntyvät ulos julkisivuista ja ikkunajako on symmetristä ja rytmistä.



Kuva 39. Lintuperspektiivi suunnittelualueesta. © Helsingin kaupunginkanslia 2016

4.3.3 Lisärakentamisen potentiaali

Helsingin yleiskaavassa 2016 Munkkivuoren alue on pääsääntöisesti kaavoitettu A3-tyypin asuntovaltaiseksi alueeksi, jonka mukaan aluetta kehitetään pääsääntöisesti virkistystoimien, asumisen sekä lähipalveluiden käyttöön. Korttelitehokkuus on 0,4-1,2, josta voidaan perustellusti poiketa korttelikohtaisesti. Munkkivuoren länsipuolelle kaavaillaan A1-luokan asuntorakentamista, joka mahdollistaa yli 1,8 korttelitehokkuuden (Helsingin yleiskaava 2016, 2015). Tämän lisäksi Huopalahdenkadun varren aluetta kehitetään. Helsingin kaupunki on laatinut vuonna 2018 suunnittelupariaatteet Vihdintien ja Huopalahdentien bulevardikaupunginosan kehittämisestä, jossa osoitetaan merkittävimmät täydentävän rakentamisen kohteet. Muun muassa Munkkivuoren pohjoispuolella sijaitsevaan ulkoilualueelle kaavaillaan julkaisussa asuntorakentamista (Helsingin kaupunkiympäristölautakunta, 2018).

Munkkivuorta ympäröivien virkistysalueiden täydennysrakentaminen on kohdannut huomattavaa kritiikkiä alueen asukkaissa. Vaihtoehtona virkistysalueen rakentamiselle on esitetty täydentävää rakentamista olemassa olevan korttelirakenteen puitteissa (Konttinen, 2015). Pienimuotoiselle lisärakentamiselle on täten potentiaalia, mutta rakentaminen tulee tehdä harkitusti ja alueen kulttuurihistoriallisia arvoja kunnioittaen.

4.3.4 Esimerkki lisärakentamisesta

Valittu tontti sijaitsee Munkkivuoren pohjoisosassa kokoojakadun Ulvilantien varrella. Suurkorttelia ympäröi asuntorakentaminen. Asuinalueen keskellä sijaitsee Munkkivuoren ala-aste sekä Helsingin ranskalais-suomalainen koulu. Munkkivuoren ostoskeskus ja kirkko sijaitsevat alueen itäreunalla kävelymatkan päässä valitusta tontista. Lähin bussipysäkki sijaitsee Ulvilantien varrella.

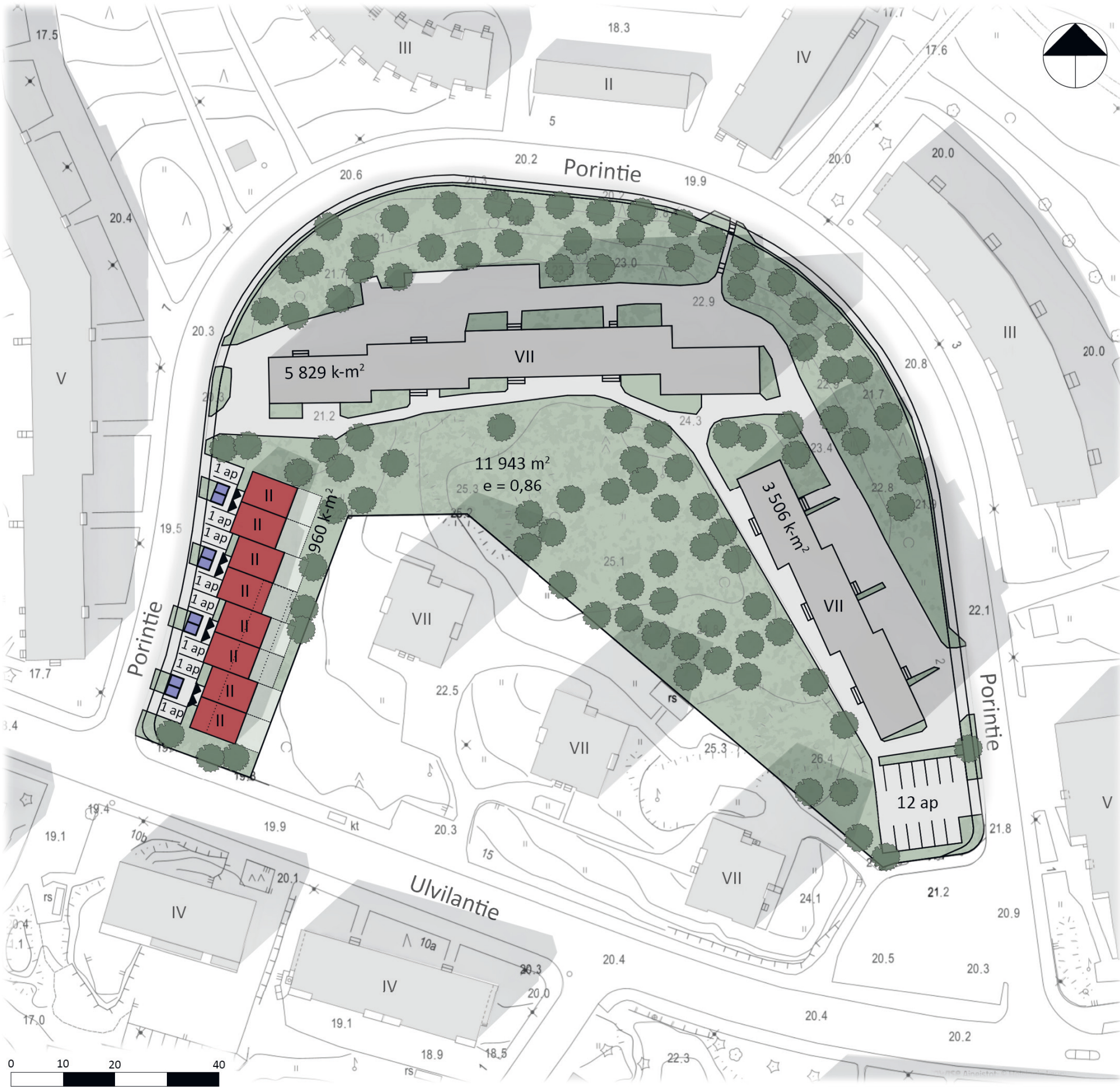
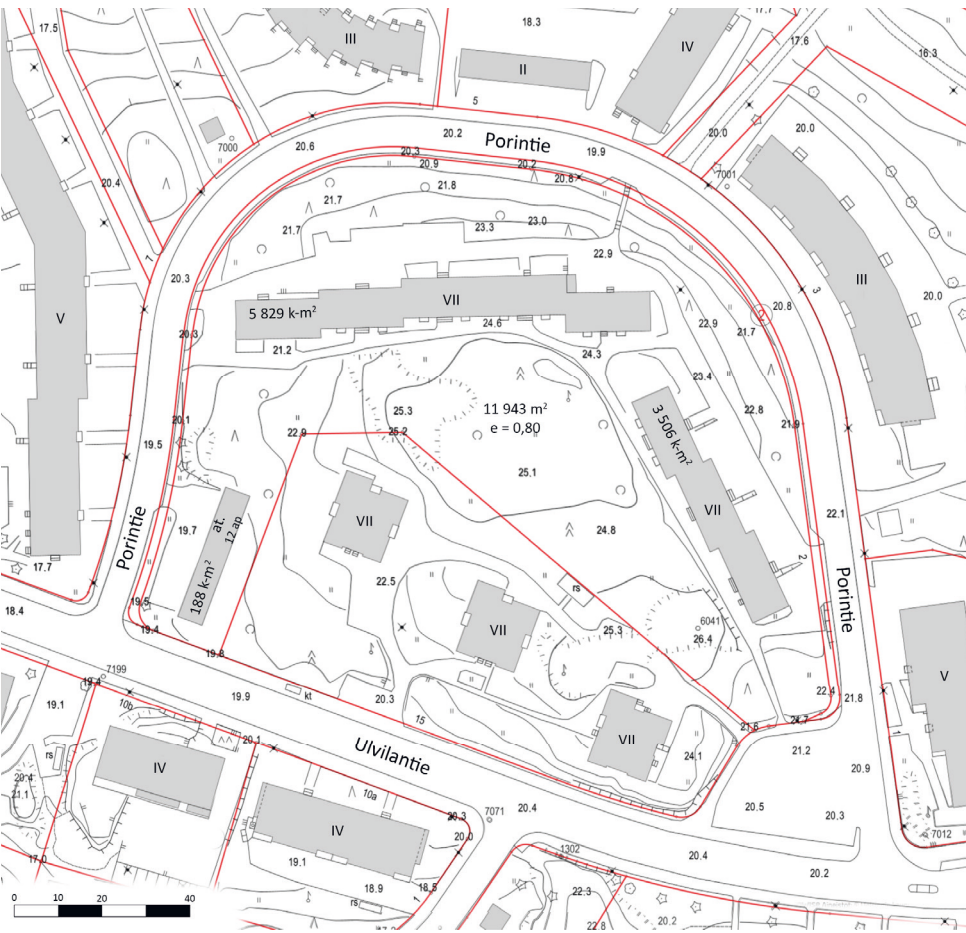
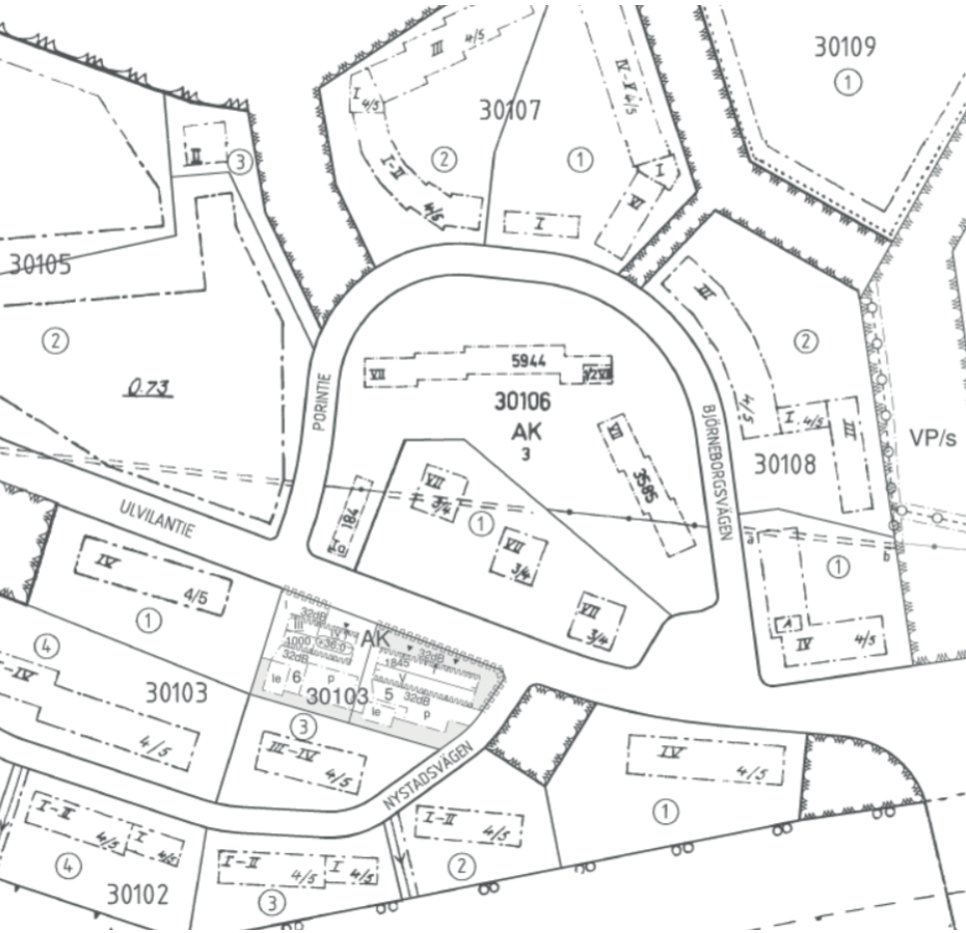
Tontin tehokkuusluku on 0,8, mikä yleiskaavan linjausten mukaan mahdollistaa kohtuullisen lisärakentamisen tontille. Tontilla ei ole kaavassa suojelumerkintää, eikä sitä ole määritetty kulttuurihistoriallisesti merkittäväksi kokonaisuudeksi Munkkiniemen rakennusinventoinnissa. Samassa korttelissa sijaitsevat kolme pistetaloa on merkitty arvokkaaksi kokonaisuudeksi (Tarjanne, N.d.).

Tontin autopaikoitus on hajautettu ympäri korttelia pääsääntöisesti maanpäällisesti. Tontin lounaislaidalla sijaitsee autotallirakennus 12 autolle. Kaavan mukainen autopaikkavaade on 1 ap/100 k-m² (Asemakaavan 9836 selostus, 1990) ja kaupungin yleinen autopaikkavaatimus pientalotonteilla on 1 ap/asunto (Helsingin kaupunkisuunnittelulautakunta, 2015).



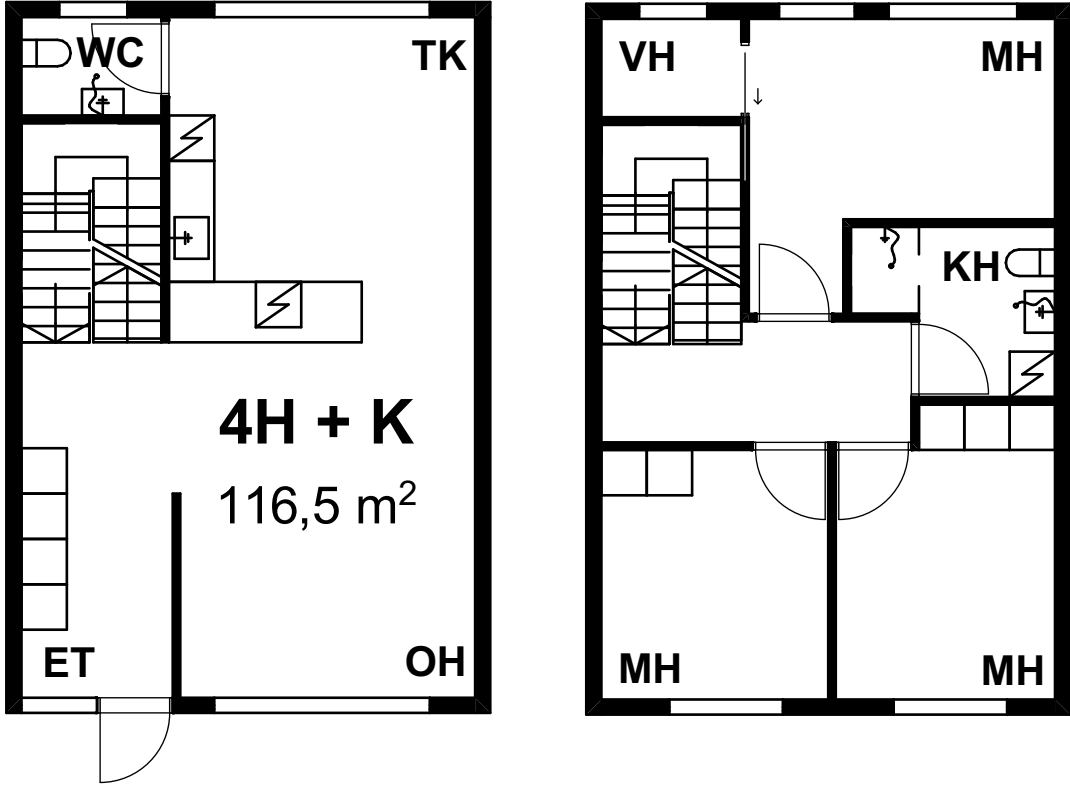
Kuva 40. Pistekartta suunnittelualueesta. Taustakartta © Helsingin karttapalvelu 2021

Kuva 41 & 42 (alla). Ote lisärakennettavan korttelin asemakaavasta (vas.) ja korttelin kantakartta (oik.). © Helsingin karttapalvelu 2021

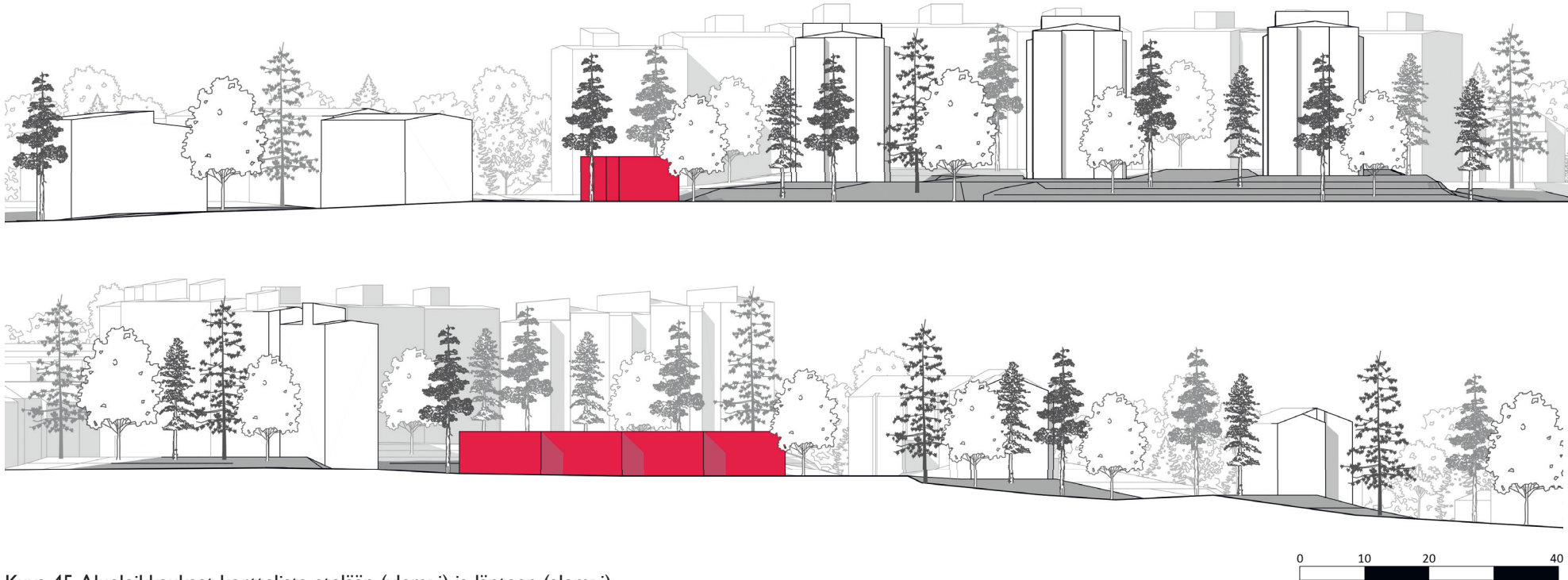


Kuva 43. Asemapiirros lisärakentamisesta tontille.

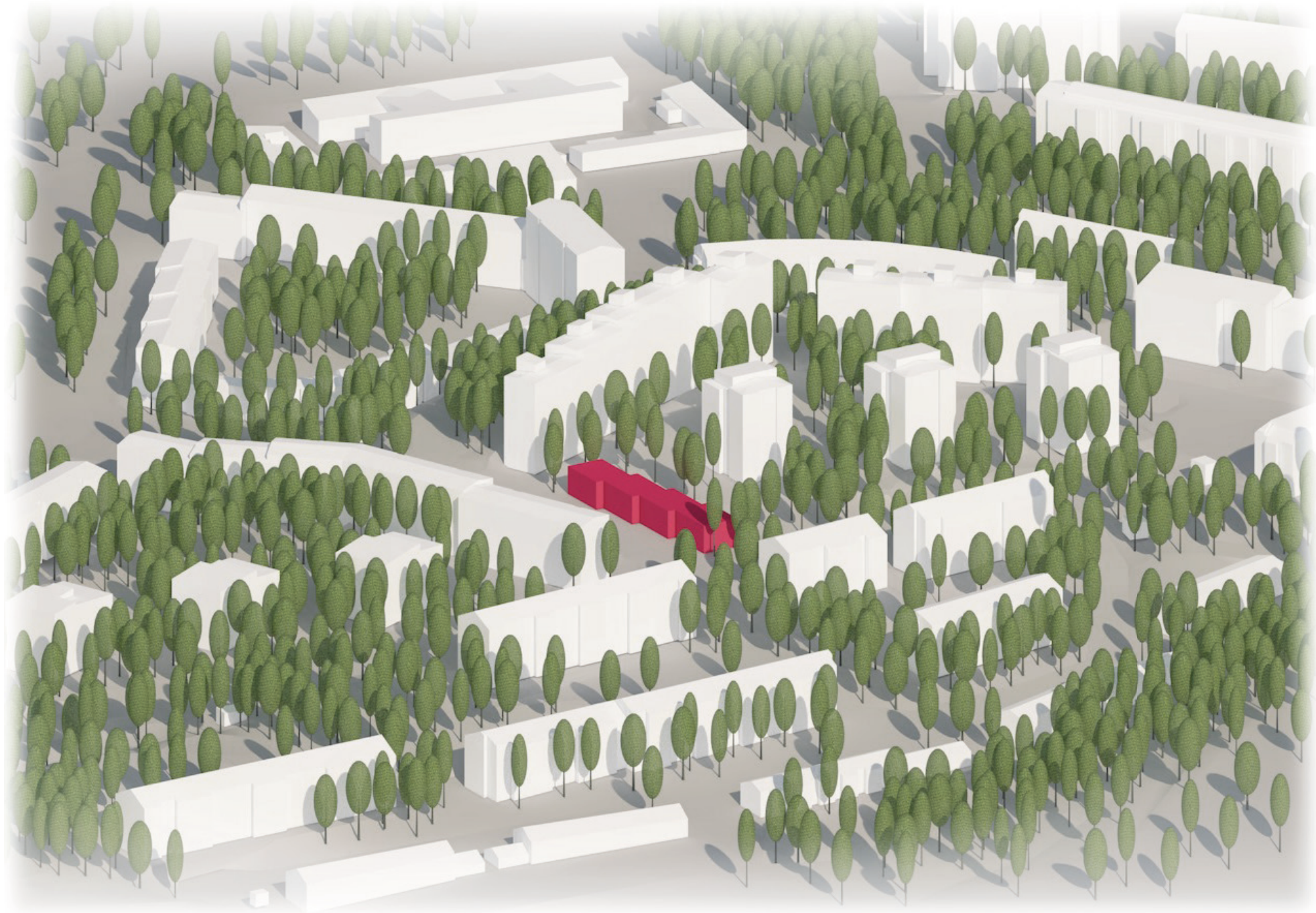
Alueen kulttuurihistoriallisen merkittävyyden vuoksi lisärakentamisen mittakaava tulisi pitää kohtuullisena, minkä vuoksi matalampi kaupunkipientalo-tyylinen rakentaminen soveltuu kerrostalorakentamista paremmin alueelle. Tontilla luontevin paikka lisärakentamiselle on korvata vanha autotalli uudella rakennuskannalla. Alueelle ja 1950-luvun kaupunkirakentamiselle tyypillisesti matalampi rakentaminen sijoittui korttelien reunoille ja korkea sen keskelle. Kaupunkipientalojen sijoittelu autotallin tilalle mukailee tätä ominaispiirrettä ja viimeistelee korttelin U-muotoisen massoittelun. Pienen mittakaavansa vuoksi uusi rakentaminen ei kilpaile maisemallisesti arvokkaiden pistetalojen kanssa. Uusi autopaikoitus sijoitetaan pientaloille tyypillisesti suoraan asuntojen yhteyteen. Autotallin purkamisessa menetetyt pysäköintipaikat sijoitetaan uudelle pysäköintialueelle tontin kaakkoisreunalle.



Kuva 44. Esimerkki kaupunkipientalon asuntopohjan ratkaisusta. Asuntojen ulkovarastot sijoittuvat erilliseen rakennukseen talojen eteen, missä ne rajaavat talojen etupihoja katutilasta. Mittakaava 1:100



Kuva 45. Alueleikkaukset korttelista etelään (ylempi) ja länteen (alempi).



Kuva 46. Aksonometrinen lintuperspektiivi lisärakentamisesta.

Yhteenveto

Diplomityössä on tarkasteltu täydentävää rakentamista useasta eri näkökulmasta. Täydennysrakentaminen on trendikäs aihe, jolla pyritään ratkaisemaan kaupungistumisen aiheuttamia liveilmiöitä. Helsingin kaupunki panostaa voimakkaasti täydennysrakentamiseen tulevaisuudessa. Kaupungin vapaan maa-alan loppuessa kaupunkirakenteen tiivistäminen on olennainen keino, jolla tarjota asuntoja kasvavalle väestölle.

Täydennysrakentamiseen liittyy monia hyötyjä, jotka tekevät siitä kannattavaa, mutta kaupunkirakenteen tiivistämisellä on myös haittapuolia. Erityisesti heikkolaatuinen täydennysrakentaminen voi olla enemmän haitallista kuin hyödyllistä. Harkinta ja laadukas suunnittelu ovat ehdottoman tärkeitä kaikessa rakentamisessa ja ehkä erityisesti täydennysrakentamisessa. Asuinalueita kehittäessä tulee huomioida monia eri näkökulmia, jotka voivat olla ristiriidassa keskenään. Täydentävä rakentaminen voi näyttäytyä hyvin eri tavalla ihmisille riippuen lähtökohdistaan, eikä täydennysrakentamisen kritisointi ole automaattisesti negatiivista tai kohtuutonta vastustusta.

Taloyhtiön näkökulmasta lisärakentaminen on monimutkainen prosessi, johon liittyy monia eri vaiheita ja näkökulmia. Asiantuntevan avun hankkiminen on ensisijaisen tärkeää, jotta hankkeet voidaan toteuttaa sujuvasti. Tiedon lisärakentamisesta tulee olla helposti saatavilla ja ymmärrettävissä, jotta pitkälti ei-rakennusalan ammattilaisista koostuvat taloyhtiöt voivat tehdä hyvin informoituja päätöksiä suurista hankkeista. Suomen rakennuskannan korjausvelan noustessa lisärakentaminen tarjoaa yhden rahoitusratkaisun peruskorjausten toteuttamiseen. Tämän lisäksi lisärakentamista tuetaan erilaisilla kannusteilla. Kannusteista huolimatta lisärakentaminen on taloyhtiöille huomattava riski, jolla ei kyetä kattamaan koko peruskorjausvelkaa. Tällä hetkellä lisärakentamisen kannusteet eivät ole sellaisia, että ne riittävällä tasolla kannustaisivat taloyhtiöitä lisärakentamiseen. Projektien haasteet ja riskit ovat suuremmat, kuin tarjotut kannusteet. Lisäksi pysäköintivaateet asettavat huomattavia haasteita kaupunkirakenteen tiivistämiselle. Pysäköinnin järjestäminen voi olla kulueränä niin huomattava, että se lopulta kaataa hankkeita kannattamattomine. Näin ei voi jatkua, jos Helsingin kaupunki haluaa saavuttaa täydennysrakentamisen tavoitteensa. Kaupunki on selkeästi myös tietoinen lisärakentamisen ja pysäköinnin haasteista ja on pyrkinyt helpottamaan niitä muun muassa uudistamalla maankäyttökorvausmenetelmiään ja helpottamalla pysäköintivaateita. Toistaiseksi keinot eivät kuitenkaan ole riittäviä ja lisää muutoksia tarvitaan.

Suunnittelutyössäni huomasin, ettei kaupunkirakenteen täydentäminen suinkaan ole yksioikoinen prosessi. Suunnittelussa tulee huomioida muun muassa alueen typologia, massoittelu ja ympäröivä miljöö. Uuden rakennuksen sijoittelussa olemassa olevaan rakennuskantaan tulee käyttää huomattavasti harkintaa, jotta alueen ominaispiirteet eivät kärsi kohtuuttomasti. Tämän lisäksi pysäköinnin järjestäminen osoittautui paikoin yllättävän haastavaksi. Voin nähdä, miten erityisesti ahtaammilla tonteilla tämä voi kaataa lisärakennushankkeen.

Huolimatta suunnittelun haasteista, näen lähiöiden kehittämisen hyväksi lisärakentamisen lähtökohdaksi. Erityisesti 1960- ja 70-luvuilla rakennetuilla asuinalueilla on huomattavasti lisärakentamisen potentiaalia käytettäväksi. Monet aikakauden lähiöistä nähdään tilallisesti epämiellyttävinä miljöinä, joten alueiden kehittämiseksi on selvästi tarvetta. Arkkitehdeille tämä asettaa mielenkiintoisia haasteita, joita tullaan tulevaisuudessa ratkaisemaan.

Kuvaluettelo

Kuva 1. Historian kuvakokoelma, Museovirasto (1960 – 1967). Tapiola. Kuultokuva.

Kuva 2. SKY-FOTO Möller (1964). Malmi, Pihlajamäki kuvattuna lounaasta. Valokuva. Helsingin kaupunginmuseo.

Kuva 3. Meri Laakso (2021, mukailtu lähteestä Alexander ym., 1977). Konvekssi ja epäkonvekssi. Piirustus.

Kuva 4. Meri Laakso (2021, mukailtu lähteestä Alexander ym., 1977). Positiivinen ja negatiivinen kaupunkitila. Piirustus.

Kuva 5. Meri Laakso (2021, mukailtu lähteestä Alexander ym., 1977). Kaupunkitilan muutos. Piirustus.

Kuva 6. Meri Laakso (2021, mukailtu lähteestä Soikkeli ym., 2014). Lisärakentamisen malleja. Piirustus.

Kuva 7. Arkkitehtitoimisto Tiuri & Lommi Oy (N.d.) Kasperinkuja 15-Reiherintie 9-Rudolfintie 10. Valokuva.

Kuva 8. Arkkitehtitoimisto Tiuri & Lommi Oy (N.d.) Julkisivuesimerkki talosta, johon tehdään lisäkerros. Piirustus.

Kuva 9. Arkkitehtitoimisto Tiuri & Lommi Oy (N.d.) Julkisivuesimerkki talosta, johon tehdään lisäkerros. Piirustus.

Kuva 10. Meri Laakso (2021). Koroistentie 4/6 etelästä kuvattuna. Valokuva.

Kuva 11. Meri Laakso (2021). Koroistentie 4/6 pohjoisesta kuvattuna. Valokuva.

Kuva 12. Arkkitehdit Kontukoski Oy (N.d.) Kummatti, kerrostalo. Kohteen suunnitellut: Harri Hagan ja Arkkitehdit Kontukoski Oy. Valokuva.

Kuva 13. Arkkitehdit Kontukoski Oy (N.d.) Kummatti, kerrostalo ja piharakennus. Kohteen suunnitellut: Harri Hagan ja Arkkitehdit Kontukoski Oy. Valokuva.

Kuva 14. Meri Laakso (2021, mukailtu lähteestä Helsingin autopaikkatyöryhmä, 2009). Pysäköintiratkaisujen hinnat. Luvut lähteestä RAKLI, 2015. Piirustus.

Kuva 15. Helsingin karttapalvelut (2021, muokkaus Meri Laakso 2021). Ote kantakartasta. Kartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 16. Aarnio Jalmari (1968). Kontula, Kontulankaari 1 – Kontulankaari 2. Valokuva. Helsingin kaupunginmuseo.

Kuva 17. Helsingin kaupungin kaupunginkanslia, tietotekniikka- ja viestintäosasto (2016). Ote Helsingin 3D-kaupunkimallista. 3D-malli. Helsingin kaupunki.

Kuva 18. Meri Laakso (2021). Pistekartta Kontulan lisärakentamisesta. Piirustus. Muokattu taustakartasta: Helsingin karttapalvelut (2021). Kantakartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 19. Helsingin karttapalvelut (2021, muokkaus Meri Laakso 2021). Ote ajantasa-asemakaavasta. Kaava. Helsingin kaupunki.

Kuva 20. Helsingin karttapalvelut (2021, muokkaus Meri Laakso 2021). Ote kantakartasta. Kartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 21. Meri Laakso (2021). Asemapiirustus Kontulan lisärakentamisesta. Piirustus. Taustakartta: Helsingin karttapalvelut (2021). Kantakartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 22. Meri Laakso (2021). Asuntotyyppit. Piirustus.

Kuva 23. Meri Laakso (2021). Lamellitalon asuinkerros. Piirustus.

Kuva 24. Meri Laakso (2021). Alueleikkaukset Kontulan lisärakentamisesta. Piirustus. Taustarakennukset: Helsingin kaupungin kaupunginkanslia, tietotekniikka- ja viestintäosasto (2016). Ote Helsingin 3D-kaupunkimallista. 3D-malli. Helsingin kaupunki.

Kuva 25. Meri Laakso (2021). Aksonometria Kontulan lisärakentamisesta. 3D-malli. Taustarakennukset: Helsingin kaupungin kaupunginkanslia, tietotekniikka- ja viestintäosasto (2016). Ote Helsingin 3D-kaupunkimallista. 3D-malli. Helsingin kaupunki.

Kuva 26. Helsingin karttapalvelut (2021, muokkaus Meri Laakso 2021). Ote kantakartasta. Kartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 27. SKY-FOTO Möller (1967). Myllypuro. Myllypurontien kerrostaloja. Taustalla Kontula. Valokuva. Helsingin kaupunginmuseo.

Kuva 28. Helsingin kaupungin kaupunginkanslia, tietotekniikka- ja viestintäosasto (2016). Ote Helsingin 3D-kaupunkimallista. 3D-malli. Helsingin kaupunki.

Kuva 29. Meri Laakso (2021). Pistekartta Myllypuron lisärakentamisesta. Piirustus. Muokattu taustakartasta: Helsingin karttapalvelut (2021). Kantakartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 30. Helsingin karttapalvelut (2021, muokkaus Meri Laakso 2021). Ote ajantasa-asemakaavasta. Kaava. Helsingin kaupunki.

Kuva 31. Helsingin karttapalvelut (2021, muokkaus Meri Laakso 2021). Ote kantakartasta. Kartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 32. Meri Laakso (2021). Asemapiirustus Myllypuron lisärakentamisesta. Piirustus. Taustakartta: Helsingin karttapalvelut (2021). Kantakartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 33. Meri Laakso (2021). Asuntotyyppit. Piirustus.

Kuva 34. Meri Laakso (2021). Pistetalon asuinkerros. Piirustus.

Kuva 35. Meri Laakso (2021). Alueleikkaukset Myllypuron lisärakentamisesta. Piirustus. Taustarakennukset: Helsingin kaupungin kaupunginkanslia, tietotekniikka- ja viestintäosasto (2016). Ote Helsingin 3D-kaupunkimallista. 3D-malli. Helsingin kaupunki.

Kuva 36. Meri Laakso (2021). Aksonometria Kontulan lisärakentamisesta. 3D-malli. Taustarakennukset: Helsingin kaupungin kaupunginkanslia, tietotekniikka- ja viestintäosasto (2016). Ote Helsingin 3D-kaupunkimallista. 3D-malli. Helsingin kaupunki.

Kuva 37. Helsingin karttapalvelut (2021, muokkaus Meri Laakso 2021). Ote kantakartasta. Kartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 38. Helsingin museovirasto (1957 – 1958). Ulvilantie 5, 3. Valokuva.

Kuva 39. Helsingin kaupungin kaupunginkanslia, tietotekniikka- ja viestintäosasto (2016). Ote Helsingin 3D-kaupunkimallista. 3D-malli. Helsingin kaupunki.

Kuva 40. Meri Laakso (2021). Pistekartta Munkkivuori lisärakentamisesta. Piirustus. Muokattu taustakartasta: Helsingin karttapalvelut (2021). Kantakartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 41. Helsingin karttapalvelut (2021, muokkaus Meri Laakso 2021). Ote ajantasa-asemakaavasta. Kaava. Helsingin kaupunki.

Kuva 42. Helsingin karttapalvelut (2021, muokkaus Meri Laakso 2021). Ote kantakartasta. Kartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 43. Meri Laakso (2021). Asemapiirustus Munkkivuoren lisärakentamisesta. Piirustus. Taustakartta: Helsingin karttapalvelut (2021). Kantakartta. Helsingin kaupunki.

Kuva 44. Meri Laakso (2021). Kaupunkipientalon asuntopohja. Piirustus.

Kuva 45. Meri Laakso (2021). Alueleikkaukset Munkkivuoren lisärakentamisesta. Piirustus. Taustarakennukset: Helsingin kaupungin kaupunginkanslia, tietotekniikka- ja viestintäosasto (2016). Ote Helsingin 3D-kaupunkimallista. 3D-malli. Helsingin kaupunki.

Kuva 46. Meri Laakso (2021). Aksonometria Munkkivuoren lisärakentamisesta. 3D-malli. Taustarakennukset: Helsingin kaupungin kaupunginkanslia, tietotekniikka- ja viestintäosasto (2016). Ote Helsingin 3D-kaupunkimallista. 3D-malli. Helsingin kaupunki.

Lähdeluettelo

Kirjalähteet

Alexander, C., Ishiwaka, S., Silverstein, M., Jacobson, M., Fiksdahl-King, I. & Angel, S. (1977). A Pattern Language: towns, buildings, construction. Oxford University Press.

Arnheim, R. (1977) The Dynamics of Architectural Form. University of California Press.

Heinonen, M. (2020). Talonyhtiön talous – Hallituksen opas (3. painos). Kiinteistömedia Oy.

Jalkanen, R., Kajaste, T., Kauppinen, T., Pakkala, P. & Rosengren, C. (1997) Asuinaluesuunnittelu (2. painos). Rakennustieto Oy.

Ojala, K. (2000). Kestävän yhdyskunnan käsikirja. KL-kustannus. Päivänen, J. (2000). Kaupungin tiiviys ja täydennysrakentaminen: sosiologisia kysymyksiä. Teknillinen korkeakoulu.

Jung, B., Saarinen, E. & Sjöström, E. (1918) ”Suur-Helsingin” asemakaavan ehdotus: laatineet Eliel Saarinen y.m.

Julkaisut

Arkkitehtitoimisto Ulpu Tiuri Oy (2008). Reiherintie 9 – Kasperinkuja 15 – Rudolfintie 10 / TÄYDENNYSRAKENTAMINEN. https://www.ulputiuri.com/reih9_tiedote.pdf

European Environment Agency (2006). Urban Sprawl in Europe – The Ignored Challenge. (Julkaisu 10/2006 EEA). https://www.eea.europa.eu/ds_resolveuid/S7D0R1QNMZ

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2018). The future of food and agriculture - Alternative pathways to 2050. Summary version. <http://www.fao.org/3/CA1553EN/ca1553en.pdf>

Hagan, H. (2013). Koy Raahen Kummatti – rakennusten osapurku ja betonielementtien uudelleenkäyttö. Rakennustietosäätiö RTS, Rakennustieto Oy ja Rakennusmestarit ja insinöörit AMK RKL ry. <https://www.rakennustieto.fi/Downloads/RK/RK130304.pdf>

Helsingin aupaikkatyöryhmä (2009). Autopaikkojen toteuttamiskustannukset ja niiden kohdistaminen nykyistä suuremmassa määrin autopaikkojen käyttäjille. Helsingin kaupunki. https://www.hel.fi/static/helsinki/paatosasiakirjat/Kh2009/Esityslista9/Liitteet/Autopaikkatyoryhman_raportti_31.1.2009.pdf?Action=sd&id=%7B7C09427A-ADA9-41CA-8F2E-4234DEC2A33E%7D

Helsingin asuntotuotantotoimikunta (2009). Toimintakertomus 2008. Helsingin kaupunki, Asuntotuotantotoimisto. https://www.att.hel.fi/sites/default/files/toimintakertomus/Att_toimintakertomus_2008.pdf

Helsingin kaupunginkanslia, Kaupunkitutkimus ja -tilastot & Tilastokeskus (2020). Helsingin väestö piireittäin ja osa-alueittain iän mukaan 2004 alkaen. <https://hri.fi/data/dataset/helsingin-vaesto-piireittain-ja-osa-alueittain-ian-mukaan-2004-alkaen>

Helsingin kaupunginkanslia, Talous- ja suunnitteluosasto (2017). Selvitys täydennysrakentamisen kannusteita. <https://dev.hel.fi/paatokset/media/att/0c/0c4510444d70c571eb60a026c8c377ecd7776a78.pdf>

Helsingin kaupungin rakennusvirasto, katu- ja puisto-osasto (2010). Munkkiniemen aluesuunnitelma. (Julkaisu 1/2010 Helsingin kaupungin rakennusvirasto).

Helsingin kaupunki, Asemakaavoitus, Itäinen alueyksikkö (2019). Kontulan kerrostaloalueen suunnitteluperiaatteiden lähtökohtia. https://www.hel.fi/hel2/ksv/liitteet/2019_kaava/1501_12_suunnitteluperiaatteet_lahtokohtia_luonnos.pdf

Helsingin kaupunkisuunnittelulautakunta (2015) Asuintonttien autopaikkamäärien laskentaohjeet. Liite 1. <https://dev.hel.fi/paatokset/media/att/d8/d8d2b7919a362b452dfe684bdd147cff10695111.pdf>

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto (2008). Esikaupunkien renessanssi – Esikaupunkien kehittämisen toimintatapoja. (Julkaisu 16/2008 Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto). https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/julk_2008-16.pdf

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto (2014). Helsingin yleiskaava – Helsingin keskeisimmät maankäytön muutosalueet. (Julkaisu 43/2014 Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosasto). https://kaupunginosat.fi/pihlajisto/wp-content/uploads/sites/56/2014/11/www.hel.fi_hel2_ksv_julkaisut_yos_2014-43.pdf

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto (2015). Myllypuron täydennysrakentamisen suunnitteluperiaatteet – lähtötietoja. https://www.hel.fi/static/public/hela/Kaupunkisuunnittelulautakunta/Suomi/Paatosiedote/2015/Ksv_2015-11-10_Ksilk_26_Pt/846C3816-B257-4E86-82B5-40DC4145A995/Liite.pdf

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto (2017). Kaupunkikaava. (Julkaisu 1/2017 Helsinki suunnittelee) [Esite] <https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/esitteet/esite-2017-1-fi.pdf>

Helsingin kaupunkiympäristölautakunta (2018) Vihdintien ja Huopalahdentien bulevardikaupungin suunnitteluperiaatteet. Liite 2. Taustaa ja perusteluja. <https://dev.hel.fi/paatokset/media/att/3e/3eeb2a7db3b45b1eb462db70b84e29d5ddb15e87.pdf>

HSL Helsingin seudun liikenne (2019). MAL 2019: Helsingin seudun maankäyttö, asuminen ja liikenne. https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/liite1_mal2019_suunnitelmaraportti_260319.pdf

Isännöintiliitto (2020) Putkiremonttibarometri 2020. <https://www.isannointiliitto.fi/wp-content/uploads/2020/03/putkiremonttibarometri-2020.pdf>

Kuokkanen-Suomi, L. & Salastie, R. (1995). Kontulan aluerakentamisen mallikohteenä – selvitys Kontulan rakennetusta ympäristöstä. (Julkaisu 12/1995 Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto). Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto. https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/digitoidut/julk_1995-12.pdf

Koski, K. (2008). Kuntatalous ja yhdyskuntarakenne. (Julkaisu 42/2008 Suomen ympäristö). Ympäristöministeriö. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/38344/SY42_2008_Kuntatalous_ja_yhdyskuntarakenne.pdf?sequence=1

Lahti, P. & Rauhala, K. (1994). Asuntoaluiden täydennysrakentaminen – Mahdollisuudet, kustannukset ja säästöt. VTT Yhdyskuntatekniikka.

Lukkarinen, S., Käri, A., Saari, A. & Junnonen, J. (2011). Lisärakentaminen osana korjaushanketta. (Julkaisu 27/2011 Ympäristöministeriö). Ympäristöministeriö. <http://hdl.handle.net/10138/41468>

Maankäytön yleissuunnittelu, Yleiskaavoitus (2017). Yleiskaavan toteuttamisohjelma. (Julkaisu 12/2017 Helsingin kaupungin kaupunkiympäristö). Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala. <https://www.hel.fi/static/liitteet/kaupunkiymparisto/julkaisut/julkaisut/julkaisu-12-17.pdf>

Nykänen, V., Lahti, P. Knuuti, A., Hasu, E., Staffans, A., Kurvinen, A., Niemi, O. & Virta, J. (2013) Asuntoyhtiöiden uudistava korjaustoiminta ja lisärakentaminen. VTT. <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/technology/2013/T97.pdf> Pakkala, P. (N.d.) Asumalähiörakentaminen 1900-luvun jälkipuolella. Museovirasto. https://www.museovirasto.fi/uploads/Kulttuuriymparisto/Kaupungistuminen_kasvun_kaavoitus_ja_asumisen_alueet/Asumalahiorakentaminen_1900-luvun_jalkipuolella.pdf

Pulkkinen, E. & Idström, A. (2017) Muuttuva Myllypuro. (Julkaisu 1/2017). Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitutkimus ja -tilastot. https://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/17_08_23_Tyopapereita_01_Pulkkinen_Idstrom.pdf

Santaaja, T. (2004). Täydennysrakentaminen kaupungin ja asuinympäristön kehittämisessä. (Julkaisu 3/2004 Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä). Helsingin kaupunki, Kaupunkisuunnitteluvirasto.

Soikkeli, A., Koiso-Kanttila, J. & Sorri, L. (2014). Korjaa ja korota. (Julkaisu A 62 Arkkitehtuurin tiedekunta). ERWEKO Oy.

RAKLI (2015). Selvitys kaavamääräysten kustannusvaikutuksista. https://www.rakli.fi/wp-content/uploads/2019/06/kaavamaaraysten_kustannusvaikutukset_raportti_nettires.pdf

Rönkä, K., Rauhala, K., Harmaajärvi, I. & Lahti, P. (1994). Ekologinen lähiöuudistus – Kestävän kehityksen periaatteen mukainen korjaus- ja lisärakentaminen suomalaisilla asuntoalueilla. (Julkaisu 4/1994 Ympäristöministeriö, yhdyskuntasuunnittelu- ja rakennustutkimuksen neuvottelukunta). Painatuskeskus.

Tarjanne, H. (N.d.) Munkkiniemen rakennusinventointi 2003-2005. Helsingin kaupunginmuseo. <https://www.hel.fi/hel2/kaumuseo/rakennusinventoinnit/munkka/aloitatasta.htm>

Vuori, P. & Kaasila, M. (2020). Helsingin ja Helsingin seudun väestöennuste 2019-2060 – Ennuste alueittain 2019 – 2035. (Julkaisu 11/2020). Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitutkimus ja -tilastot. https://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/20_11_04_Tilastoja_11_Vuori_Kaasila.pdf

Yhdistyneet kansakunnat (2018). 68% of the world population projected to live in urban areas by 2050, says UN. [Lehdistötiedote]. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/unpd_wup_2018-pressrelease.pdf

Ympäristöraportoinnin asiantuntijatryöryhmä (2017). Helsingin kaupungin ympäristöraportti 2006. https://www.hel.fi/static/helsinki/paatosasiakirjat/Kvsto2007/Esityslista13/liitteet/Ymparistoraportti_2006.pdf?Action=sd&id=071500219

Määräykset ja oppaat

Helsingin kaupunginhallituksen kiinteistölautakunta (2014) Kaupunginhallituksen 9.6.2014 (685 §) maankäyttösopimuksista ja kehittämiskorvauksista tekemän päätöksen soveltamisohje. <https://dev.hel.fi/paatokset/asia/hel-2011-002473/klk-2014-19/#>

Helsingin rakennusvalvonta (N.d.) Poikkeaminen asemakaavasta ja / tai muista rakentamista koskevista määräyksistä. <https://www.hel.fi/static/rakvv/ohjeet/Poikkeaminen.pdf>

Ympäristöministeriö (2000). Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999/132. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>

RT 10-11222 (2016) Talonrakennushankkeen kulku – rakennushankkeen osapuolet. Rakennustieto.

Ympäristöministeriö (N.d.) MRL Opas 12 Asemakaavamerkinnot ja -määräykset.

Kaavat

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto (1967). Asemakaavan 5956 selostus, 47. kaupunginosa (Mellunkylä), kortteli 47020. Asemakaavan muutos. https://kartta.hel.fi/helshares/kaavaselostus/ak5956_selostus.pdf

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto (1990). Asemakaavan 5205 selostus, 45. kaupunginosa (Vartiokylä). Ensimmäinen asemakaava. https://kartta.hel.fi/helshares/kaavaselostus/ak5205_selostus.pdf

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto (1990). Asemakaavan 9836 selostus, 30. kaupunginosa (Munkkiniemi, Munkkivuori), kortteli 30106 ja katualue. Asemakaavan muutos. https://kartta.hel.fi/helshares/kaavaselostus/ak9836_selostus.pdf

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto (2015). Helsingin yleiskaava 2016. https://www.hel.fi/hel2/ksv/liitteet/2018_kaava/YK_2016_Tullut_voimaan_20181205.pdf

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto (2015). Helsingin yleiskaava – selostus. (Julkaisu 3/2016 Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosasto). https://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/yos_2016-3.pdf

Helsingin kaupunki, Asemakaavoitus (2020). Munkkivuoren ostoskeskuksen asemakaavan muutos. <https://www.hel.fi/hel2/ksv/liitteet/oas/1468-00.pdf>

Artikkelit

Aurambout, J. P., Ribeiro Barranco, R. & Lavalle, C. (2018) Towards a Simpler Characterization of Urban Sprawl. Land, 7(1), 33. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/land7010033>

Eranti, V. (2016, 11. lokakuuta) Mikä rakentamisessa rassaa? NIMBY-ilmio ja kaavoittaminen Helsingissä. Kvartti, 3(2016). <https://www.kvartti.fi/fi/artikkelit/mika-rakentamisessa-rassaa-nimby-ilmio-ja-kaavoittaminen-helsingissa>

Kiinteistölehti (2015, 11. tammikuuta), Kehittämiskorvaus kannustavammaksi Helsingissä. Kiinteistölehti, 1(2015). <https://www.kak-laki.fi/kehittamiskorvaus-kannustavammaksi-helsingissa/>

Konttinen, M. (2015, 1. lokakuuta). Munkkivuoressa tyrmistytettiin – asuinkorttelit jyräämässä viheralueet. Yle.fi. <https://yle.fi/uutiset/3-8347106>

Yle.fi (2009, 21. lokakuuta). Raahan Kummattiin halutaan asumaan. <https://yle.fi/uutiset/3-5904068>

Internet-lähteet

Asemakaavoitus (2013, 29. elokuuta, päivitetty 23.11.2020). Ympäristö.fi. Käyty 28.12.2020 https://www.ymparisto.fi/fi-fi/elinymparisto_ja_kaavoitus/maankayton_suunnittelujarjestelma/asebakaavoitus

Asuminen ja yhdyskunnat 2019: Suomen rivakka kaupungistuminen ja väestörakenteen muutos haastavat yhteiskunnan uudistumiskyvyn (N.d.) Kestävähkehitys.fi. Käyty: 16.10.2020 <https://kestavakehitys.fi/seuranta/tulkinnat/-/blogs/asuminen-ja-yhdyskunnat-2019-suomen-rivakka-kaupungistuminen-ja-vaestorakenteen-muutos-haastavat-yhteiskunnan-uudistumiskyvyn>

Kaavoituksen kulku ja osallistuminen (2020, 14. huhtikuuta). Helsingin kaupunki. Käyty 20.5.2021 <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/osallistuminen>

Lisärakentamisen kannattavuus selvitettävä (2016, 30. kesäkuuta). Ympäristö.fi. Käyty 22.10.2020 https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Rakentaminen/Korjaustieto/Taloyhtiöt/Korjaushankkeet/Taydennys_ja_lisarakentaminen/Lisarakentamisen_kannattavuus

Litmanen, T. (N.d.). NIMBY. Jyväskylän yliopisto. Käyty 12.11.2020 <http://kans.jyu.fi/sanasto/sanat-kansio/nimby>

Maankäytön suunnittelujärjestelmä (2013, 29. elokuuta, päivitetty 9.8.2017). Ympäristö.fi. Käyty 28.12.2020 https://www.ymparisto.fi/fi-fi/elinymparisto_ja_kaavoitus/maankayton_suunnittelujarjestelma

Maikal, H. (N.d.) Kontula. MyHelsinki.fi. Käyty 14.5.2021 <https://www.myhelsinki.fi/fi/n%C3%A4e-ja-koe/naapurustot/it%C3%A4iset-naapurustot/kontula>

Mitä on isännöinti? (N.d.) Isännöintiliitto. Käyty 28.5.2021 <https://www.isannointiliitto.fi/mita-on-isannointi/>

Pollution From Tyre Wear 1,000 Times Worse Than Exhaust Emissions (2020, 6. maaliskuuta). Emission Analytics. [Lehdistötiedote] Käyty 16.10.2020 <https://www.emissionsanalytics.com/news/pollution-tyre-wear-worse-exhaust-emissions>

Päätöksenteko taloyhtiössä (2018, 8. toukokuuta). Helsingin kaupunki. Käyty 4.1.2021 <https://www.hel.fi/kanslia/taydennysrakentaminen-fi/tietoa/paatöksenteko-taloyhtiössä/paatöksenteko-taloyhtiössä>

Rakennusluvan hakeminen (N.d.). Helsingin kaupunki. Käyty 20.5.2021 <https://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi/palvelut/asiointipalvelu?id=4067>

Saari, T. (2018, 14. maaliskuuta) Koroistentie 4/6, Ruskeasuo. Helsingin kaupunki. Käyty 3.1.2021 <https://www.hel.fi/kanslia/taydennysrakentaminen-fi/esimerkkeja/uuden-tontin-lohkominen/koroistentie>

Tukimateriaalit & sanakirja (2017, 17. lokakuuta). Helsingin kaupunki. Käyty 28.8.2020 <https://www.hel.fi/kanslia/taydennysrakentaminen-fi/tietoa/tukimateriaalit/>

Täydennysrakentaminen (N.d.). Tapa-termipankki.fi. Käyty 28.8.2020 <https://termipankki.fi/tapa/fi/haku/t%C3%A4ydennysrakentaminen>

Täydennysrakennusprojektin kulku (2018, 13. maaliskuuta). Helsingin kaupunki. Käyty 5.1.2021 <https://www.hel.fi/kanslia/taydennysrakentaminen-fi/tietoa/taydennysrakennusprojektin-kulku/>

Yleiskaava 2016 (2020, 1. kesäkuuta). Helsingin kaupunki. Käyty 28.12.2020 <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/ajankohtaiset-suunnitelmat/yleiskaava-2016>

Haastattelut ja keskustelut

Karvinen, Joel (2020, 8. syyskuuta). Auktorisoitu isännöitsijä. Henkilökohtainen tiedonanto [Sähköpostihaastattelu].

Luhtamäki, Janne (2021). Insinööri (AMK). Sweco Asiantuntijapalvelut Oy. Keskustelut.

Rakennusliikkeen edustaja (2020, 1. lokakuuta). Henkilökohtainen tiedonanto [Puhelinhaastattelu].

Wiksten, Linda (2020, 24. syyskuuta). Arkkitehti. Helsingin kaupunkiympäristön toimiala. Henkilökohtainen tiedonanto [Videohaastattelu].

Liite 1

Kysymykset kaupungin edustajalle:

Mitä täydennysrakentamisen tavoitteita Helsingin kaupungilla on?

Mitä toimenpiteitä Helsingin kaupunki tekee tavoitteiden saavuttamiseksi?

Mitkä ovat täydennysrakentamisen suurimmat haasteet? Millä toimenpiteillä näihin haasteisiin pyritään puuttumaan?

Nähdäänkö täydennysrakentaminen tärkeänä osana kaupungin kehitysstrategiaa?

Mitkä ovat lisärakentamisen tulevaisuuden näkymät?

Kuinka yleisiä talonyhtiöiden teettämät lisärakentamishankkeet ovat? Onko tämänhetkinen lisärakentamisen taso kaupungin näkökulmasta riittävää?

Miten Helsingin kaupunki tukee talonyhtiöiden lisärakentamista? Ovatko nämä toimet riittäviä? Miten toimintaa voitaisiin kehittää?

Kysymykset rakennusliikkeen edustajalle:

Mikä tekee lisärakennushankkeesta rakennusliikkeelle kannattavan? Onko jotain raja-arvoja, mitkä tekevät lisärakennushankkeesta kannattavan?

Onko lisärakentaminen ylipäättään kannattavaa rakennusliikkeille?

Millä toimenpiteillä lisärakentamisesta saataisiin kannattavampaa?

Mitkä ovat lisärakentamisen tulevaisuuden näkymät?

Mitä haasteita lisärakentaminen asettaa rakennusliikkeille? Millä toimenpiteillä näihin haasteisiin pyritään puuttumaan?

Millaiset lisärakennushankkeet ovat erityisen houkuttelevia rakennusliikkeille? Entä vähemmän houkuttelevia? Mikä tähän vaikuttaa?

Kysymykset isännöitsijälle:

Voitteko aluksi antaa pienen kuvauksen asiantuntijuudestanne tällä alalla? Mikä on teidän mielipiteenne lisärakentamisesta?

Oman arvionne mukaan, kuinka usein talonyhtiöt teettävät selvityksiä lisärakennushankkeista? Kuinka usein hankkeet toteutuvat?

Mitkä ovat kokemuksenne mukaan suurimpia esteitä lisärakennushankkeiden toteutumiselle? Onko jotain toimenpiteitä, millä näitä esteitä voitaisiin ratkaista?

Kuinka kiinnostuneita talonyhtiöt ylipäättään ovat lisärakennushankkeista?

Mikä on isännöitsijöiden näkökulma lisärakennushankkeista? Millainen keskusteluilmapiiri aiheen ympärillä on?

Näettekö, että isännöitsijän mielipiteellä on vaikutusvaltaa lisärakennushankkeen tai ylipäättään korjaushankkeen toteutumisen kannalta?

Kuinka hanakasti isännöitsijät suosittelevat lisärakentamista esimerkiksi linjasaneerauksen yhteydessä? Pitäisikö tätä mielestänne kehittää?

Lisärakennushankkeet varmasti vaativat erityistä osaamista myös isännöitsijältä. Millaista osaamista hankkeet vaativat ja löytyykö tätä osaamista mielestänne riittävästi?